





6 NON 1000399





# MISSION SCIENTIFIQUE AU MEXIQUE

# ET DANS L'AMÉRIQUE CENTRALE,

OUVRAGE

PUBLIÉ PAR ORDRE DU MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.

## RECHERCHES ZOOLOGIQUES.



# MISSION SCIENTIFICUE

SUGILISM DV

## ET DANS L'AMERICUE CENTRALE.

RECHES ZOOLOGIQUES



# RECHERCHES ZOOLOGIQUES

POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DE LA FAUNE

# DE L'AMÉRIQUE CENTRALE

ET DU MEXIQUE,

PUBLIÉES

SOUS LA DIRECTION DE M. MILNE EDWARDS,

MEMBRE DE L'INSTITUT.

CINQUIÈME PARTIE.

TOME PREMIER.





PARIS.

IMPRIMERIE NATIONALE.

M DCCC LXXXI.

# RECHERCHES ZOOLOGIQUES

STREET STREET

A L'HISTOIRE DE LA PAUAT

# DE L'AMÉRIQUE CENTRALE

augivan in re-

SOES LY DIFFERENCE DE M. VILLUE EDWYNDS.

ARTER OF STREET

MARKET SECT



PARIS.

ALCOHOLD STORE OF

# ÉTUDES

SUR

# LES XIPHOSURES ET LES CRUSTACÉS

DE LA RÉGION MEXICAINE,

PAR

M. ALPHONSE MILNE EDWARDS,

MEMBRE DE L'INSTITUT,

PROFESSEUR-ADMINISTRATEUR AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

1873-1880.







### ÉTUDES

SUR

#### LES XIPHOSURES ET LES CRUSTACÉS

DE LA RÉGION MEXICAINE.

#### AVANT-PROPOS.

Lorsqu'en 1867 M. le Ministre de l'instruction publique voulut bien me charger de l'étude des animaux articulés marins, recueillis par les membres de la Commission scientifique du Mexique, j'espérais pouvoir donner une faune carcinologique de la région centrale de l'Amérique. En effet, des matériaux considérables avaient été réunis par les soins de M. Bocourt et de plusieurs autres voyageurs; les riches collections du Muséum pouvaient m'aider puissamment; enfin, grâce à l'obligeance de MM. Agassiz, de M. Henry et de quelques autres naturalistes américains, les nombreux Crustacés de la Californie et du littoral mexicain déposés dans le Musée Smithsonien à Washington et au Musée de zoologie comparée de Cambridge m'avaient été confiés. Mais, malheureusement, mon intention n'a pu se réaliser, car, pendant le bombardement de Paris par les Prussiens, plusieurs obus sont tombés sur le bâtiment qui servait de magasin pour le service de la zoologie, et un de ces projectiles la parès avoir

'Voyez le rapport sur les dégâts occasionnés dans le département zoologique du Muséum d'histoire naturelle par le bombardement de cet établissement scientifique par les Prussiens, présenté à l'Assemblée des professeurs-

ZOOLOGIE DU MEXIQUE. - VO PARTIE.

administrateurs, le 11 janvier 1871, par MM. Milne Edwards, Blanchard et Deshayes. (Nouvelles archives du Muséum d'histoire naturelle, t. VI, Bulletin, p. 31.)

traversé deux cabinets occupés par les collections conchyliologiques, est allé éclater dans le local où la majeure partie des collections de la Commission du Mexique avait été déposée. Tout y a été brisé, réduit en poussière. La presque totalité des objets destinés à mon travail a été anéantie de la sorte, et je le regrette d'autant plus que j'avais déjà constaté parmi ces pièces des types nouveaux pour la science, notamment un Cancérien voisin des Panopées et plusieurs Décapodes terrestres ou d'eau douce qui ne pouvaient être classés dans aucun des genres déjà établis par les zoologistes.

Cette circonstance m'a empêché de suivre le plan que je m'étais proposé d'adopter, et je ne puis donner ici que quelques fragments du travail pour lequel ces matériaux étaient réunis; mais les observations partielles dont je vais rendre compte ne seront peut-être pas inutiles aux zoologistes, car, à l'aide de la collection smithsonienne et de quelques échantillons que je me suis procurés à d'autres sources, il me sera possible de faire connaître mieux que par le passé un nombre assez considérable d'espèces de Crustacés dont les noms figurent sur les catalogues zoologiques, mais dont les caractères n'ont pas été indiqués d'une manière suffisante.

Au moyen des Limules vivantes que j'ai reçues d'Amérique, grâce à l'obligeance de M. Lennier, directeur de l'aquarium du Havre, et grâce aussi à un envoi qui m'a été fait par M. Alexandre Agassiz, j'ai pu étudier attentivement l'organisation intérieure de ces êtres singuliers, dont la structure n'était encore que très-imparfaitement connue des anatomistes.

Ce sont les recherches effectuées dans ces conditions que je vais présenter ici. Dans un premier mémoire, je traiterai donc de l'organisation des Limules ou Xiphosures, qui, à mon avis, doivent constituer une classe particulière; dans un second mémoire, je m'occuperai de plusieurs Crustacés décapodes, qui, de même que les Limules, habitent sur certains points du littoral de l'Amérique centrale ou des parties adjacentes du nouveau monde.

## ÉTUDES ANATOMIQUES

SUR

#### LES LIMULES.

§ 1er.

#### CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

Les Limules offrent des particularités des plus remarquables : leur mode d'organisation est si spécial, qu'elles ne peuvent prendre légitimement place dans aucune des classes établies jusqu'ici dans le règne animal; elles représentent aujourd'hui encore, de la manière la plus fidèle, un type zoologique qui existait déjà dans les mers anciennes de la période jurassique, et qui ne diffère que peu de celui réalisé par divers animaux articulés des époques paléozoïques; enfin leur distribution géographique actuelle est si singulière, qu'elle soulève des questions d'un intérêt majeur pour l'histoire naturelle générale.

Les zoologistes ont été très-partagés d'opinion au sujet des affinités naturelles des Limules. Les anciens auteurs 1 les confondaient avec les Crabes, et Linné les plaçait dans le genre Monoculus, à côté des Daphnies, des Cypris, des Cyclopes et de quelques autres Crustacés inférieurs 2; mais, à mesure qu'on a mieux connu les caractères extérieurs de ces animaux, on les a isolés de plus en plus. Ainsi, vers la fin du siècle dernier, O. F. Müller en forma un genre particulier, qu'il laissa cependant dans la famille des Entomostracés 3; plus récemment, Latreille éleva cette division générique au rang d'ordre sous le nom de Xiphosures 4, emprunté à Gronovius 5, et, en 1834, M. Milne Edwards en constitua une sous-classe distincte du groupe où prennent place

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Clusius, Rumphius, Seba, etc.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Systema naturæ, ed. x11, t. I, p. 1057.

Oth. Fréd. Müller, Entomostraca, p. 124. Le genre Limulus de cet auteur comprenait aussi les Apus, etc.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Latreille, Familles naturelles du règne animal, p. 304, 1825.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Zoophylacii Gronoviani fasciculus secundus, 1764, p. 220.

tous les Crustacés ordinaires <sup>1</sup>. Vers la même époque Straus Dürckeim, habile naturaliste alsacien, proposa de les séparer complétement des Crustacés pour les ranger dans la classe des Arachnides <sup>2</sup>. Enfin les observations dont je vais rendre compte contribueront à établir que, pour représenter d'une manière fidèle l'ensemble des affinités naturelles de ces Entomozoaires et ne pas détruire l'homogénéité des groupes appelés classe des Crustacés et classe des Arachnides, il convient de les placer dans une classe particulière, à laquelle j'appliquerai le nom de Merostomata, déjà employé dans des acceptions plus restreintes par M. Dana <sup>3</sup> et par M. Woodward <sup>4</sup>.

A des époques géologiques très-anciennes, le type des Mérostomes, dont dérivent les Xiphosures, était représenté par un grand nombre d'animaux parmi lesquels je citerai ici les Pterygotus et les Trilobites; mais, de nos jours, le groupe ainsi constitué ne comprend qu'un seul genre, celui des Limules, composé d'un petit nombre d'espèces.

Une de celles-ci, la Limule polyphême, est confinée dans la partie nord de l'Océan Atlantique; elle se trouve sur quelques points du littoral mexicain 5, dans la mer des Antilles et sur les côtes des États-Unis, dans la Floride et la Caroline. Mais on ne la rencontre pas ailleurs, et dans les régions adjacentes les Limules manquent complétement. Elles reparaissent fort loin de ces parages, aux îles Moluques, ainsi que dans les mers de la Chine et du Japon, où elles présentent quelques particularités à raison desquelles on les distingue spécifiquement des Limules mexicaines; mais elles ne diffèrent en réalité que très-peu les unes des autres, et il me semblerait difficile d'admettre qu'elles ne soient pas descendues d'une souche rimordiale unique. En effet, la nature ne paraît pas se répéter dans ses créations, et il est peu probable que les types organiques dont dérivent les Limules de la période jurassique, les Limules actuelles de l'Océan Atlantique et celles de l'Océan Pacifique, n'aient entre eux aucun lien de parenté et soient le résultat de trois créations zoologiques distinctes. Mais, dans l'état actuel des choses, l'isthme de Panama et les autres parties du continent américain, d'une part, les mers glaciales, d'autre part, rendent, pour les Limules, toute communication impossible entre la région atlantique et la région asiatique; par conséquent, on ne s'explique pas comment les descendants des Limules polyphêmes auraient pu émigrer jusque dans les mers du Japon et des Moluques, pour y de-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> H. Milne Edwards, *Histoire naturelle des Crustacés*, t. I, p. 236, et t. III, p. 538.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Straus Dürckheim, Traité pratique et théorique d'anatomie comparée, t. I, p. 38.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> M. Dana s'est borné à substituer ce nom à celui de Xiphosures, et M. Woodward l'a appliqué à un ordre de la classe des Crustacés comprenant les Xiphosures et les Fossiles des terrains paléozoïques appelés *Eurypterida*.

<sup>(</sup>Voy. Dana, United States exploring expedition, CRUSTACEA, t. II, p. 1418.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Woodward, Monogr. of the British fossil Crustacea belonging to the order Merostomata. (Paleontogr. Soc. 1866.)

La Commission scientifique du Mexique a reçu, par les soins de M. l'amiral Cloné, plusieurs individus de cette espèce, recueillis dans les lagunes de Terminos, sur la côte du Yucatan.

venir les Limulus longispina ou Limulus Molucensis, ou comment les descendants de l'une ou l'autre de ces dernières espèces auraient pu aller dans le golfe du Mexique ou sur la côte orientale des États-Unis constituer la race locale ou l'espèce dérivée que l'on désigne sous le nom de Limulus polyphemus. On est donc conduit à penser que la séparation entre ces races locales, variétés permanentes ou espèces secondaires (peu importe ici la manière de les désigner), doit dater d'une époque à laquelle les terres du nouveau monde n'avaient pas leur configuration actuelle, et les eaux chaudes ou tempérées de l'Atlantique se mêlaient aux eaux de l'Océan Pacifique sans passer par les régions polaires. Une communication de ce genre n'a pas existé depuis l'émersion des terrains tertiaires qui occupent le fond du golfe de Darien, et qui s'étendent de là vers le sud-est jusque sur le littoral de la Nouvelle-Grenade baigné par l'Océan Pacifique. Il en résulte que les ancêtres communs des Limules américaines et des Limules asiatiques auraient apparu avant la période tertiaire dont je viens de parler, et, si nous trouvons une grande lacune entre ces animaux et les Limules de l'époque jurassique, dont les restes sont conservés dans les dépôts calcaires de Solenhofen, c'est peut-être parce que les terrains marins de la période crétacée, accessibles aujourd'hui à nos investigations, ont été formés au sein de mers profondes, tandis que les animaux dont l'étude nous occupe ici ne vivent que dans le voisinage des côtes. Il me semble donc probable que toutes les Limules de l'époque actuelle descendent des Limules de la période jurassique, et constituent des espèces dérivées ou espèces secondaires, au lieu d'être des espèces primordiales, ce qui supposerait des créations multiples d'un seul et même type zoologique.

Quoi qu'il en soit à cet égard, la Limule polyphême, qui habite exclusivement la région américaine, se distingue des espèces asiatiques par divers caractères bien connus des naturalistes <sup>1</sup>; je crois donc inutile de rappeler ici ces particularités; je m'abstiendrai également de l'examen de la conformation extérieure des animaux de ce genre, car à ce sujet je n'aurais aucun fait nouveau à signaler: mais, au contraire, leur anatomie est à peine connue, et je crois devoir exposer avec détails les résultats de mes études sur la structure intérieure de la Limule américaine ou Limulus polyphemus.

Voy. l'Histoire naturelle des Crustacés, par H. Milne Edwards, t. III, p. 549, et la Monographie des Limules, par Van der Hoeven.

#### § 2.

#### HISTORIQUE.

Le 26 juin 1869, j'ai communiqué à la Société philomathique les principaux résultats des recherches que je venais de faire sur l'anatomie des Limules, et un court extrait en a été inséré dans le Bulletin de cette compagnie savante et dans le journal l'Institut. Ce travail, accompagné de nombreux dessins, devait être imprimé peu de temps après, mais les circonstances malheureuses où la France s'est trouvée en 1870 et 1871 en ont arrêté la publication, et c'est aujourd'hui seulement qu'il m'est possible de le faire paraître in extenso.

Les premières notions que nous ayons sur l'organisation intérieure des Limules datent de 1828 et sont dues à Straus Dürkheim <sup>2</sup>; dix ans après, Van der Hoeven publia sur l'ensemble de ce groupe une monographie faite avec un très-grand soin; mais toute la partie anatomique de son travail, exécutée à l'aide d'individus conservés dans l'esprit-de-vin, laisse beaucoup à désirer, et l'on y remarque de graves erreurs, presque impossibles d'ailleurs à éviter dans les conditions où cet auteur se trouvait <sup>3</sup>. Vers la même époque, Duvernoy ajouta quelques détails à ce que l'on savait déjà sur l'appareil respiratoire des Limules <sup>4</sup>, et, en 1853, M. R. Owen inséra, dans ses Leçons sur l'anatomie des invertébrés, divers faits relatifs à la structure de ces singuliers Arthropodes <sup>5</sup>. Tout récemment, un journal anglais a annoncé que ce savant illustre reprenait l'étude du même sujet, mais son travail n'est encore connu que par un court extrait publié en 1872 <sup>6</sup>. Quelques points relatifs à l'histologie des Limules ont été traités par M. Gegenbaur <sup>7</sup>, et des travaux d'un très-grand intérêt sur les mœurs de ces animaux, leur embryologie, et sur leurs affinités zoologiques, ont été publiés par MM. Lockwood <sup>8</sup>, Packard <sup>9</sup>, Dorhn <sup>10</sup> et E. Van Beneden <sup>11</sup>. Enfin M. Woodward <sup>12</sup>

- <sup>1</sup> Voy. l'Institut, 1869, n° 1853, p. 215 et 216.
- <sup>2</sup> Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés, 1828, in-4°, p. 346.
- <sup>3</sup> Van der Hoeven, Recherches sur l'histoire naturelle et l'anatomie des Limules, 1 vol. in-fol. 1838.
- <sup>4</sup> Duvernoy, Sur quelques points de l'organisation des Limules (Ann. des sciences nat. Zool. 2° série, t. XV, p. 10, 1841). Additions à l'Anatomie comparée de Guvier, 2° édition, t. VI, p. 410.
- <sup>5</sup> Owen, Lectures on the comparative anatomy and physiology of Invertebrate animals, 1° édit. p. 181 (1843), et 2° édit. p. 319 et 320 (1853).
  - <sup>6</sup> Nature, 25 janvier 1872, t. V, p. 254.
- ' Gegenbaur, Anatomische Untersuchung eines Limulus, mit besonderer Berücksichtigung der Gewebe. (Abhandl.

- d. Naturf. Ges. zu Halle, Bd. 4, Hest 2, u. 3, 1858, p. 227).
- <sup>3</sup> American naturalist, 1870, t. IV, p. 257.
- The Development of Limulus Polyphemus. (Mem. of the Boston Society of nat. history, t. II, p. 156.) [Mémoire présenté le 16 novembre 1870.]
- <sup>10</sup> Untersuchungen über Bau und Entwickelung der Arthropoden. N° 12. Zur Embryologie und Morphologie des Limulus Polyphemus (Jenaische Zeitschrift für medicin und naturwissenschaft, 1871, p. 580).
- Comptes rendus de la Société entomologique belge, 14 octobre 1871.
- <sup>12</sup> Monogr. of the British fossil Crustacea belonging to the order Merostomata. (Paleontographical Society, 1865, 1869, 1871.)

a présenté, dans plusieurs mémoires consécutifs, des considérations très-intéressantes sur les relations des Limules avec les Trilobites, les Pterygotus et divers animaux articulés, dont les débris se trouvent à l'état fossile dans les terrains silurien, dévonien et carbonifère.

Je n'ai pas l'intention de discuter ici les questions relatives aux affinités zoologiques qui peuvent exister entre les Limules et les espèces éteintes des périodes géologiques anciennes: mes observations portent sur l'anatomie de ces animaux, et principalement sur la constitution de leur appareil circulatoire et sur la structure de leur système nerveux. Afin d'éviter les répétitions inutiles, je ne ferai pas ici l'historique de l'état de nos connaissances à ce sujet, me réservant d'indiquer ce qui revient à mes prédécesseurs lorsque j'examinerai chaque point en particulier.

\$ 3.

#### APPAREIL CIRCULATOIRE.

#### COEUR ET SYSTÈME ARTÉRIEL.

Chez les Limules, l'appareil circulatoire est plus parfait, plus compliqué que chez aucun autre animal articulé. Le sang veineux, au lieu d'être répandu dans des lacunes interorganiques, comme chez les Crustacés, est, dans une portion considérable de son parcours, renfermé dans des vaisseaux particuliers, à parois parfaitement distinctes des organes adjacents, naissant souvent par des ramifications d'une délicatesse remarquable, et se rendant dans des réservoirs bien circonscrits pour la plupart¹. Le liquide nourricier passe de ces réservoirs dans les branchies, et, après avoir traversé ces organes respiratoires, arrive, par un système de canaux branchio-cardiaques, dans une chambre péricardique d'où il pénètre dans le cœur, dont les dimensions sont extrêmement considérables; enfin il est ensuite lancé par cet organe dans des artères tubulaires², à parois résistantes, dont la disposition est des plus complexes, dont les anastomoses sont fréquentes, et dont les ramifications terminales, d'une ténuité et d'une richesse merveilleuses, peuvent être suivies jusque dans l'épaisseur des membranes les plus délicates ³.

Les auteurs qui ont étudié l'organisation des Limules semblent s'être formé des idées très-erronées de la disposition de cette partie du système circulatoire. Van der Hoeven et Duvernoy ne donnent à ce sujet aucun détail. M. Gegenbaur, au contraire, se prononce très-nettement en disant : «Les parois des artères se fondent sans limites

<sup>2</sup> Voy. pl. I et suivantes.

Voy. pour le système veineux, pl. IX et X.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. IV, fig. 3 et 4, représentant les capillaires des parois de l'intestin et du péricarde.

"arrêtées dans des cavités lacuniformes, après s'être anastomosées à plusieurs reprises "les unes avec les autres; " et dernièrement M. Owen exprimait à peu de chose près la même opinion 1. Cette erreur dépend probablement de ce que ces anatomistes n'ont pu observer que des Limules mal conservées; mais les études que j'ai faites sur des individus vivants, et les injections que j'ai pratiquées peu de temps après la mort, m'ont permis de constater que ces vaisseaux paraissent tubulaires, tant que l'œil peut les suivre, et qu'on distingue leurs branches jusqu'à l'extrémité des membres; en s'aidant du microscope, on les retrouve encore avec leurs contours bien définis jusque dans la substance des membranes les plus fines et les plus transparentes, par exemple dans les tuniques intestinales 2 et même dans le plancher de la chambre péricardique 3; on les voit, en employant des grossissements suffisants, au milieu des fibres muscu-laires primitives, qu'elles n'égalent même pas en diamètre, et quelques-unes de celles que j'ai mesurées avaient moins de 1/100 de millimètre de calibre 4.

Une des singularités les plus frappantes de cet appareil vasculaire consiste dans ses relations avec le système nerveux. Effectivement, il loge dans l'intérieur de ses gros troncs toute la partie centrale de cet appareil, ainsi que presque tous les nerfs dans une étendue considérable de leur trajet <sup>5</sup>.

Jusqu'à présent on n'avait aucune donnée sur l'existence de veines se rendant de diverses parties du corps aux branchies. Les notions que l'on possédait sur le système artériel étaient des plus incomplètes et souvent entachées d'erreurs graves. On connaissait mieux le cœur; cependant tous les auteurs s'étaient mépris au sujet des connexions de cet organe avec la plupart des gros troncs artériels.

Le cœur, ainsi que l'avait indiqué Straus Dürckheim, Van der Hoeven, etc. est très-développé et affecte la forme d'un grand vaisseau longitudinal, placé à la face dorsale du corps, sur la ligne médiane, presque immédiatement au-dessous des téguments <sup>6</sup>. Par sa disposition générale, il ressemble beaucoup au cœur de certains Arachnides, et en particulier des Scorpions. Il occupe un peu plus de la moitié de la longueur totale de l'animal, et s'étend, en avant, jusqu'au niveau des yeux composés, qui sont situés latéralement vers le milieu du grand bouclier céphalo-thoracique; en arrière, il se prolonge jusqu'à une ligne qui réunirait la troisième paire des épines latérales de l'abdomen. Il n'est séparé des téguments que par une enveloppe péricardique, plus épaisse en arrière qu'en avant, et sur laquelle je reviendrai plus loin <sup>7</sup>. Un très-grand

<sup>&</sup>quot;The arteries soon lose their tubular form, and, as "they expand, lose likewise much of their fibrous walls, "and seem reduced to delicate membranous sinuses which "follow the shapes of the parts or interstices along which "the blood meanders, as it returns by the venous sinuses "to the general pericardial one." (Voy. Nature, 25 janvier 1872, p. 255.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. IV, fig. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Pl. IV, fig. 4.—Voy. aussi, à ce sujet, pl. VI, fig. 4.

Voy. pl. IX, fig. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. II, III et XI.

<sup>6</sup> Voy. pl. I, fig. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Voy. pl. IX, fig. 1.

nombre de brides transparentes et élastiques rattachent le cœur à cette enveloppe; au niveau de chaque ouverture valvulaire, ces brides sont très-serrées, de façon à constituer des cloisons transversales incomplètes qui divisent la cavité péricardique en une série de compartiments. À la face inférieure du cœur, ces expansions membraniformes sont courtes, résistantes, et constituent une sorte de tissu spongieux, à mailles irrégulières, dans lequel pénètre le sang veineux.

Le cœur est d'ailleurs maintenu fortement dans sa position naturelle par des amarres latérales au nombre de neuf paires, qui sont solidement fixées aux parties avoisinantes et se confondent avec les parois cardiaques par leur extrémité interne l. La première paire de ces attaches est située immédiatement à l'extrémité du cœur, au point où les crosses aortiques en émergent; la seconde et la troisième se confondent avec la membrane transparente inférieure de la chambre cardiaque; la cinquième et les suivantes s'appliquent au plancher des vaisseaux branchio-cardiaques, et se fixent en dehors à des pièces solides reliant entre eux les apodèmes d'insertions qui descendent de la face tergale de l'abdomen vers la base des fausses pattes branchiales. Je n'ai pu retrouver aucun élément musculaire dans ces ailes du cœur; elles sont formées de tissu connectif mélangé à quelques fibres élastiques, ainsi que l'avait déjà remarqué Gegenbaur.

Le cœur présente son maximum de largeur dans sa portion abdominale. Ses parois sont formées essentiellement de deux plans de fibres musculaires striées. Les plus extérieures sont longitudinales et peu étroitement unies entre elles; le second plan est composé de fibres annulaires; celles-ci constituent des faisceaux séparés par des espaces plus ou moins profonds, de façon à rappeler par leur disposition les colonnes charnues du cœur des Mammifères. Les petites cavernes, ainsi circonscrites, sont plus nombreuses sur les côtés que sur les faces supérieure ou inférieure. Il n'y a pas de cloisons distinctes divisant le cœur en un certain nombre de chambres, comme chez les Insectes et les Arachnides; sous ce rapport, cet organe ressemble au vaisseau dorsal des Squilles, dont la disposition générale est à peu près la même <sup>2</sup>.

Le sang entre dans le cœur par des ouvertures en forme de boutonnières, situées de chaque côté de la ligne médiane, sur la face supérieure de cet organe, et dont les lèvres disposées en valvules empêchent le reflux du liquide nourricier. Straus, le premier, a fait connaître l'existence et les fonctions de ces orifices 3. Ils sont au nombre de huit paires, situées vis-à-vis des ailes latérales du cœur, et ils ressemblent à de petites bouches linéaires dont l'ouverture serait transversale 4. Celles de la deuxième paire sont cependant un peu obliques, d'avant en arrière et de dedans en dehors; elles

Voy. pl. I et pl. IX, fig. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. Atlas du règne animal, Chustacés, par H. Milne Edwards, pl. LV bis.

<sup>3</sup> Op. cit. p. 346.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Voy. pl. I et pl. VI, fig. 5 (valvule grossie).

s'ouvrent toutes très-facilement, quand elles sont pressées de dehors en dedans; mais, poussées en sens contraire, elles ferment leurs lèvres, car leurs bords se renversent dans l'intérieur du cœur en s'appliquant d'autant plus l'un sur l'autre que la pression est plus considérable, ainsi que cela a lieu, mais en sens contraire, pour les valvules sigmoïdes de l'orifice de l'aorte chez les Vertébrés. Quelques-unes des fibres longitudinales de la tunique externe passent au-dessus de ces ouvertures stigmatiformes, ce qui tend encore à augmenter leur résistance. En arrière, et surtout au-dessus de la huitième paire de ces boutonnières, les fibres qui sont au-dessus sont si nombreuses, qu'il est difficile, à première vue, de reconnaître l'existence de ces fentes valvulaires. C'est ce qui explique comment Van der Hoeven et les auteurs qui l'ont suivi n'ont mentionné que sept paires d'ouvertures cardiaques afférentes. A la partie antérieure du cœur, il existe aussi, à l'orifice des crosses aortiques, des replis qui empêchent le sang de refluer dans cet organe, mais d'une manière très-imparfaite, ainsi qu'on peut s'en assurer en poussant avec beaucoup de lenteur et de précaution une injection de la périphérie vers le centre.

L'enveloppe péricardique, dont j'ai déjà indiqué les rapports avec le cœur, est constituée inférieurement par une membrane transparente qui la sépare du sinus intestinal. En dessus, la structure de ce sac varie : ainsi, dans la portion céphalothoracique, elle tapisse la face inférieure des muscles élévateurs du bouclier abdominal; là elle est très-délicate et formée presque uniquement de tissu connectif condensé. Dans la portion abdominale, au contraire, elle est située au-dessous des téguments et acquiert une plus grande épaisseur; on y reconnaît des fibres élastiques et des cellules épithéliales.

Dans le péricarde s'ouvrent de chaque côté cinq gros troncs qui viennent des branchies, remontent le long du bord externe de ces organes et passent au-dessus des plaques transversales qui relient entre eux les apodèmes abdominaux, puis chacun d'eux débouche par un large orifice dans le sac péricardique <sup>2</sup>.

Ces vaisseaux, ainsi que Gegenbaur l'a vu, ne sont pas de simples lacunes interorganiques, mais sont pourvus de parois propres, se continuant avec celles du sinus péricardique; une sixième paire de canaux analogues, mais moins importants, et venant de la grande lame operculaire qui couvre les branchies, s'ouvre dans la chambre péricardique, au devant des canaux branchio-cardiaques dont je viens de parler. La membrane qui constitue cette chambre, bien que transparente et très-délicate, reçoit un nombre considérable de ramuscules vasculaires que, à l'aide du microscope, on peut voir serpenter dans son épaisseur <sup>3</sup>.

Les troncs artériels qui partent du cœur sont au nombre de onze; trois de ces vais-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. IV, fig. 1. pl. IX, fig. 1. — <sup>2</sup> Voy. pl. IV, fig. 4. — <sup>3</sup> Voy. pl. IX, fig. 1.

seaux, dont un médian et deux latéraux, que j'appellerai crosses aortiques, naissent de son extrémité antérieure; les quatre autres paires sortent de la portion moyenne, au niveau des ouvertures valvulaires des quatre premières paires la Quelquefois une paire d'artérioles accessoires prend son origine à l'extrémité antérieure du cœur, près de la base des crosses aortiques; mais son existence n'est pas constante, et elle manque même assez souvent.

Tous les auteurs qui ont parlé de l'appareil circulatoire des Limules décrivent le cœur comme se terminant en arrière par une artère médiane ou aorte postérieure<sup>2</sup>; mais, ainsi que je le montrerai bientôt, ils ont été induits en erreur par une superposition de parties, parfaitement distinctes entre elles. Le cœur se termine postérieurement en cul-de-sac et ne fournit dans ce point aucune branche.

Une méprise du même genre a été commise au sujet des artères que l'on a cru voir naître latéralement au niveau des ouvertures valvulaires des quatre dernières paires; les ailes du cœur, recouvrant les artères qui, de chaque côté, se rendent d'un tronc latéral à l'intestin, et les cachant en partie, ont fait supposer que ces vaisseaux étaient en communication directe avec l'organe d'impulsion, tandis qu'ils n'ont en réalité avec lui aucune relation, ainsi que je le ferai voir plus en détail dans la suite de ce travail.

Pour faciliter l'étude du système artériel, dont la distribution est très-complexe, je crois utile de m'occuper d'abord des vaisseaux du plan supérieur ou dorsal, et d'examiner ensuite ceux du plan inférieur ou ventral. Ces deux ordres d'artères ont entre elles de fréquentes et larges communications; mais, à raison de leur mode d'origine, de leur distribution et de leurs rapports, elles sont très-distinctes; j'ajouterai

<sup>1</sup> Voy. pl. I.

<sup>2</sup> Van der Hoeven donne la description suivante des artères qui partent du cœur : "De chaque côté du cœur mnaissent sept vaisseaux, à la face inférieure et au-dessous « des ouvertures transverses qui sont placées vers le dos; la «partie antérieure du cœur se rétrécit brusquement et ses «parois y deviennent minces; de cette partie naissent trois "troncs artériels: deux troncs assez larges et à parois très-"minces, un de chaque côté, qui se courbent en dessous met vont en arrière, et un autre tronc médian beaucoup «plus étroit et placé immédiatement sous le bouclier; deux mautres vaisseaux larges latéraux naissent vers la seconde «paire des ouvertures du cœur et se portent en arrière. De «la partie postérieure du cœur...il sort un vaisseau longi-"tudinal d'où partent plusieurs vaisseaux à angles aigus." (Van der Hoeven, Recherches sur l'histoire naturelle et l'anatomie des Limules, 1838, p. 19.) - Duvernoy indique à peu près la même disposition : «Le cœur, dit-il, se ter-"mine en avant par trois branches principales; deux

«branches de chaque côté, que nous regardons comme ar-«térielles, se rendent du cœur aux deux moitiés de la na-«geoire génitale. En arrière, le cœur diminue rapidement r de diamètre, au delà des dernières branchies, et finit par «une pointe effilée formant un vaisseau artériel.» (Annales des sciences naturelles, Zool. 2° série, 1841, t. XV, p. 27.) - M. R. Owen décrit ainsi l'appareil circulatoire : «An "aortic trunk proceeds from each extremity of this heart. "The anterior aorta is the largest, and immediatly divides winto three branches. . . The posterior aorta is chiefly destined "for the supply of the sword like tail of the Limulus." (Lectures on the comparative anatomy of Invertebrate animals, 2° éd. 1855, p. 320.) — En 1872, cet anatomiste reproduit à peu près la même description du cœur, et parle encore de l'existence d'une aorte postérieure; il s'exprime ainsi: "The heart was elongate, vasiform, included in a «pericardial like sinus: besides an anterior and posterior "aortic trunk, there were seven pairs of lateral primary «branches.» (Nature, 25 janvier 1872, p. 225.)

aussi que, tandis que celles du plan inférieur logent dans leur cavité la presque totalité du système nerveux, les artères du plan supérieur ou dorsal n'engaînent aucune partie de cet appareil.

Les artères antérieures sont, comme je viens de le dire, au nombre de trois; elles naissent, sur le même niveau, à l'extrémité du cœur, qui, dans ce point, est un peu renslé et à parois moins épaisses que dans le reste de son étendue. Deux de ces vaisseaux, disposés symétriquement, constituent les crosses aortiques, qui plongent bientôt vers la bouche, et conduisent le sang dans les artères du plan inférieur <sup>1</sup>; je les laisse de côté pour le moment, les considérant comme les racines de ce dernier système.

L'artère médiane est environ de moitié plus grêle que les précédentes; je la désignerai sous le nom d'artère frontale 2; elle correspond à l'artère ophthalmique des Crustacés, mais son rôle physiologique est trop différent pour qu'il soit possible de lui appliquer cette dénomination, car elle ne se rend même pas dans le voisinage des yeux composés; elle est appliquée sur l'estomac, qu'elle longe en dessus, et y envoie quelques filets très-grêles; par sa face supérieure, elle est en contact avec les téguments. Plus en avant, elle repose sur les glandes génitales et sur le foie, et y donne des branches très-importantes, naissant par une paire de troncs situés immédiatement en avant de l'estomac; ces vaisseaux se portent en dehors et se ramifient dans toute la portion antérieure de la masse glandulaire viscérale; ensuite l'artère frontale se prolonge en conservant un calibre sensiblement égal jusqu'au bord de la carapace, où elle se divise en deux troncs de même importance, qui se dirigent l'un à droite, l'autre à gauche, en suivant exactement le pourtour du bouclier céphalothoracique; chacun d'eux concourt à former, par son anastomose avec la thoracique principale, l'artère que je nommerai marginale, et sur laquelle je reviendrai dans un instant <sup>3</sup>.

Les principales artères latérales du cœur sont, comme je l'ai déjà dit, au nombre de quatre paires, et prennent naissance dans la région céphalo-thoracique; je les désignerai sous le nom de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> latérales 4. Leur embouchure correspond au niveau des ouvertures valvulaires du cœur des 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> paires. Les amarres de cet organe passent au-dessus d'elles; elles communiquent largement les unes avec les autres, au moyen de la portion intérieure d'un tronc (artère collatérale) qui, marchant parallèlement au cœur, est situé au dedans des muscles des membres et en dehors de la chambre péricardique 5. Quelquefois, au niveau du renflement cardiaque, d'où émanent les aortes, il existe une petite branche latérale accessoire; mais son existence n'est pas constante comme celle des vaisseaux principaux.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. I, a, et pl. VI, fig. 1 a.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. I, f.

<sup>3</sup> Voy. pl. I, m.

<sup>4</sup> Voy. pl. I, l1, l2, l3, l4.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. I, c.

La première artère latérale ou thoracique antérieure est peu volumineuse, et, presque à sa sortie du cœur, elle se divise en plusieurs branches, dont deux sont anastomotiques, et les autres terminales; ces dernières se portent en dehors et vont se distribuer aux muscles adjacents ainsi qu'aux parties voisines de la masse viscérale. La branche anastomotique antérieure, qui concourt à former la collatérale, se porte en avant, parallèlement au cœur, donnant des rameaux aux muscles, au foie, aux glandes génitales et à la portion de l'intestin située auprès de l'embouchure de la première paire de canaux biliaires antérieurs; ses dernières ramifications s'anastomosent avec celles qui se détachent de la crosse aortique, remontent sur les côtés de l'estomac et vont en dehors gagner les muscles. La branche anastomotique postérieure va déboucher à plein canal dans la deuxième latérale ou thoracique principale, et constitue ainsi la deuxième portion de la collatérale ou collatérale moyenne. Dans son trajet, elle fournit des rameaux aux muscles des pattes-mâchoires, à la masse viscérale et à la portion de l'intestin située immédiatement en arrière des canaux biliaires postérieurs.

La deuxième artère latérale ou thoracique principale, est très-volumineuse¹; de toutes les artères de la Limule, c'est la plus importante et celle dont le trajet est le plus étendu; on peut dire qu'elle établit des communications entre toutes les autres parties du système artériel. Elle se détache du cœur immédiatement en avant de l'articulation des deux boucliers, et se porte en dehors et un peu en arrière, s'anastomosant d'abord avec la collatérale moyenne et envoyant en arrière un autre gros tronc anastomotique, qui peut être considéré comme la prolongation de cette dernière, et qui s'étend dans l'abdomen parallèlement au cœur. C'est la collatérale postérieure. Elle continue ensuite, fournissant quelques rameaux aux muscles de la cinquième paire de pattes et aux glandes génitale et hépatique; puis, au niveau du bord articulaire du bouclier céphalothoracique, deux branches s'en détachent à angle droit : l'une se porte en avant, l'autre en arrière.

La première branche coupe en deux portions presque égales la masse glanduleuse; je la désigne sous le nom d'artère hépatique, car elle concourt pour une part importante à la nutrition du foie 2. A droite et à gauche de l'hépatique partent des branches considérables, qui se distribuent dans l'épaisseur de la masse viscérale et s'y résolvent en un réseau d'une admirable richesse; cette artère passe au-dessous de l'œil composé, lui envoie quelques rameaux, puis se continue et s'anastomose à plein canal, ou plutôt se confond bout à bout avec une autre branche ophthalmique 3 qui naît du réservoir circumœsophagien et accompagne le nerf optique, établissant ainsi une communication directe entre le système vasculaire supérieur et l'inférieur; j'examinerai plus loin cette branche ophthalmique.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. I, l<sup>2</sup>. — <sup>2</sup> Voy. pl. I, h. — <sup>3</sup> Voy. pl. I, et pl. XII, fig. 5, o.

La seconde branche, ou artère marginale postérieure, suit le bord du bouclier abdominal et fournit des rameaux au test et aux épines marginales; pour la mettre à nu, on est obligé de la sculpter dans l'épaisseur de la carapace, où elle donne un réseau des plus riches; en arrière, elle se réunit avec une des branches de l'artère abdominale postérieure.

Quant à l'artère thoracique principale, après avoir fourni l'hépatique et la marginale postérieure, elle continue son trajet en suivant le pourtour du bouclier antérieur, et bientôt, se confondant avec la branche latérale de l'artère frontale, concourt à former le grand vaisseau périphérique, dont j'ai déjà fait mention, qui borde la carapace, fournit des rameaux au test, au foie et à l'appareil génital l, et sert à établir une facile communication entre l'artère frontale et les artères latérales. Vers les angles latéro-postérieurs du bouclier céphalo-thoracique, ce vaisseau chemine dans l'intérieur du test, qui présente là une grande épaisseur; il donne à droite et à gauche des branches nombreuses : les unes qui se portent en dehors vers le bord de la carapace, et qui servent à la nutrition des téguments; les autres, qui se dirigent en dedans, gagnent le foie et se divisent de plus en plus, constituant, en se réunissant avec les filets terminaux de l'artère hépatique, un réseau extrêmement délicat.

L'artère collatérale postérieure<sup>2</sup>, ainsi que je viens de le dire, se détache de la deuxième artère latérale, à une faible distance du cœur et vis-à-vis de la collatérale moyenne, dont elle semble être la continuation. Elle est très-volumineuse et se porte en arrière, parallèlement au cœur, jusque sous l'extrémité postérieure de cet organe, en se plaçant au-dessous du bord latéral de la chambre péricardique et en dedans de la série des apodèmes tergaux de l'abdomen. Dans sa première portion, elle reçoit du cœur les troisième et quatrième artères latérales 3, qui sont très-courtes et très-peu importantes. La collatérale postérieure fournit, du côté interne, six branches, dont les deux premières se confondent à leur base avec les artères latérales dont je viens de parler; les suivantes sont en connexion avec les ailes du cœur, de façon que, pour les distinguer des troncs latéraux de la troisième et de la quatrième paire, il faut en faire une dissection attentive; mais, à l'aide d'injections poussées avec soin, j'ai pu acquérir la certitude qu'elles ne communiquent pas avec l'intérieur du cœur. Dans toute cette région abdominale, les artères latérales font complétement défaut, et la disposition que je viens de signaler explique comment la plupart des auteurs ont décrit plus d'artères latérales qu'il n'en existe réellement 4. Chacune de ces branches internes ou

rieure et au-dessous des ouvertures transverses qui sont placées vers le dos. A cet égard, M. Owen s'exprime dans les termes suivants: "Besides an anterior and posterior "aortic trunk, there were seven pairs of lateral primary "branches." (Nature, 25 janvier 1872, p. 255.)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. I, m a.

Yoy. pl. I, c p.
 Voy. pl. I, l<sup>3</sup>, l<sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> D'après Van der Hoeven, op. cit. p. 19, il naîtrait de chaque côté du cœur sept vaisseaux, à la face infé-

intestinales supérieures 1 traverse les parois du sinus veineux intestinal et se répand sur les parois du tube digestif, où ses ramifications terminales se réunissent à celles du côté opposé et à celles des artères mitoyennes, aussi bien qu'à celles des branches fournies par l'artère abdominale inférieure, dont j'aurai bientôt à parler 2.

En dehors, et presque vis-à-vis des artères intestinales précédentes, partent du tronc collatéral postérieur six vaisseaux nourriciers des membres abdominaux et des muscles de ces organes <sup>3</sup>. Chacun d'eux passe entre les apodèmes tergaux de l'abdomen, au-dessous des canaux branchio-cardiaques, puis, après avoir fourni une branche aux muscles adjacents, se courbe et s'enfonce pour gagner la face postérieure de la lame branchifère ou de l'opercule qui porte les orifices génitaux; là, il se distribue dans le muscle abaisseur, qui s'y épanouit en éventail. La première de ces artères appendiculaires abdominales, qui se rend à l'opercule, fournit quelques rameaux aux conduits évacuateurs de l'appareil de la reproduction.

En arrière de ces six paires d'artères, la collatérale postérieure fournit une septième branche 4, qui naît exactement de la même manière que les précédentes, mais se distribue très-différemment. Sur ce point, il n'y a plus de fausse patte branchifère; aussi l'artère dont il est ici question, au lieu de s'enfoncer brusquement au milieu des parties molles, se porte en dehors et en arrière, pénètre dans le muscle latéro-supérieur de la queue, dont elle croise obliquement les fibres en leur envoyant, chemin faisant, un grand nombre de rameaux, puis elle pénètre entre les deux lames du squelette tégumentaire, qui, en cet endroit, sont très-rapprochées l'une de l'autre, et va enfin, par ses dernières ramifications, s'anastomoser avec les branches de l'artère marginale postérieure 5, dont il sera bientôt question.

En arrière du cœur, les deux collatérales se portent en dedans et se réunissent sur la ligne médiane, au-dessus de l'intestin, pour constituer un tronc unique, que je désigne sous le nom d'artère abdominale supérieure. C'est elle que Van der Hoeven. Duvernoy et M. Owen ont appelée aorte postérieure, croyant qu'elle naissait de la partie terminale du cœur, comme chez les Squilles et les Scorpions; mais elle est simplement recouverte à sa base par la pointe de cet organe, et n'en émane point. Appliquée sur la paroi supérieure du sinus péritonéal, qui engaîne l'intestin, elle fournit à celui-ci quelques branches peu importantes. Dans le voisinage de l'anus, sa terminaison présente une certaine complication; elle donne un assez grand nombre de branches : elle fournit d'abord, à droite et à gauche, un tronc anastomotique qui se recourbe brusquement en bas et en avant 7, embrassant le rectum dont il gagne la

<sup>&#</sup>x27; Voy. pl. I et pl. IV, fig. 1; pl. VII, fig. 1, i.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. V, fig. 2.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. I et pl. V, fig. 3, b.

<sup>4</sup> Voy. pl. 1, b c.

<sup>°</sup> Voy. pl. 1, m p.

<sup>°</sup> Voy. pl. I et pl. IV, fig. 1; pl. VI, fig. 2, r.

Voy. pl. I et pl. VI, fig. 2, ar.

face inférieure, en envoyant aux parois de celui-ci de nombreux rameaux; puis, sans avoir diminué notablement de calibre, débouche à plein canal dans l'artère abdominale inférieure, établissant ainsi, en arrière du corps, une de ces communications directes entre le système artériel de la face dorsale et celui de la face ventrale, analogue à celle dont j'ai signalé l'existence dans la région céphalique, en parlant de l'artère ophthalmique. Immédiatement en arrière de cet anneau vasculaire rectal, on voit naître une autre paire de vaisseaux assez gros, qui se dirigent d'abord en dehors, puis en avant, en suivant le pourtour du bouclier abdominal, et forment, par leur continuation bout à bout avec une des paires de branches de la deuxième artère latérale, l'artère marginale postérieure 1, destinée à la nutrition des téguments, et dont la disposition, dans cette région, est à peu près la même que celle de la marginale antérieure dans le bouclier céphalique; il est à noter que chacune des épines latérales reçoit d'elle une ou deux petites branches nourricières. Par sa concavité, elle fournit des rameaux aux muscles supérieurs de la queue et aux parties adjacentes du squelette tégumentaire; par sa convexité, elle donne naissance, des son origine, à l'artère caudale latérale<sup>2</sup>, qui est logée dans l'angle latéral de la queue.

Enfin, l'artère abdominale supérieure, devenue extrêmement grêle, continue son trajet en constituant la caudale supérieure <sup>3</sup>, qui longe l'arête dorsale de la queue; à la base de celle-ci, on voit deux petites branches peu importantes, destinées au bour-relet articulaire.

Le plan artériel inférieur est non moins compliqué que le système vasculaire tergal; ainsi que je l'ai déjà dit, il tire son origine des deux crosses aortiques.

Celles-ci sont représentées en miniature chez le Scorpion par une aorte unique, qui, naissant de la chambre antérieure du cœur, passe sous les glandes stomacales et se porte à la base du cerveau, ainsi qu'on peut le voir dans les belles planches anatomiques publiées par M. E. Blanchard 4. Là, ce tronc médian se divise en deux branches, qui contournent l'œsophage en s'appliquant sur le collier nerveux, et donnent naissance aux vaisseaux des appendices céphalo-thoraciques et à l'artère spinale qui longe en-dessus la chaîne ganglionnaire jusque dans la partie caudiforme de l'abdomen.

Pour avoir une idée générale de la conformation du réservoir sanguin, dans lequel vont déboucher les crosses aortiques de la Limule, il suffit de se représenter l'anneau vasculaire incomplet et grêle du Scorpion comme s'étant beaucoup dilaté, se réunissant en avant sur la ligne médiane, de façon à représenter autour de l'œsophage non

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. I, m, p.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. I et pl. IV, cl.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. I et pl. IV, c s.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> L'Organisation du règne animal, Arachnides, p. 77, pl. V, fig. 1, et pl. VI, fig. 1.

plus un simple fer à cheval, mais un cercle non interrompu et logeant dans son intérieur la portion centrale du système nerveux au lieu d'être appliqué sur la face supérieure de celui-ci.

Le réservoir ainsi formé consiste dans un anneau vasculaire <sup>1</sup>, dont les parois trèsrésistantes sont en continuité de substance avec celles des deux troncs dont je viens de
parler, et des autres parties du système artériel ventral. Son volume est assez considérable et sa portion postérieure, correspondante à l'artère spinale des Scorpions, est
très-grosse. Il est situé à la face sternale, vers le milieu du céphalo-thorax, au niveau
d'une ligne transversale qui passerait par les deux yeux composés. Sa position, trèsreculée, tient à la longueur remarquable de l'œsophage, qui se recourbe au-dessous
de l'estomac pour gagner la bouche; il est protégé en dessus par une pièce dure
entothoracique, analogue à celle qui existe chez les Crustacés, les Insectes et les
Arachnides, et que Straus Dürckheim, en parlant des Limules, a désignée à tort sous le
nom de sternum cartilagineux. Il faut fendre cette pièce pour mettre à nu ce réservoir
circumbuccal. Les embouchures des crosses aortiques occupent la partie supérieure
de l'anneau, et se voient de chaque côté, vers le tiers antérieur de celui-ci, au-dessus
du point d'où émergent les artères de la deuxième paire de pattes-mâchoires.

En arrière de l'œsophage, les deux moitiés latérales de ce cercle vasculaire sont réunies par trois ou quatre troncs transversaux <sup>2</sup>, dont le premier est situé à peu près au niveau des crosses aortiques, et repose sur la face dorsale de l'œsophage; ces troncs, très-rapprochés les uns des autres, et simulant autant de traverses vasculaires, diminuent graduellement de longueur, d'arrière en avant, et, comme nous le verrons bientôt, logent les commissures des portions correspondantes de la chaîne ganglionnaire.

Latéralement, cet anneau vasculaire donne naissance à un grand nombre d'artères, sur la disposition desquelles je reviendrai bientôt, et, en arrière, il se continue sur la ligne médiane, avec le gros tronc longitudinal que j'ai comparé à l'artère spinale des Scorpions.

Lorsqu'on ouvre cette portion du système artériel, on trouve dans son intérieur le collier nerveux œsophagien, le reste de la chaîne ganglionnaire et la plupart des principaux nerfs qui y sont baignés par le sang. Les artères ne sont pas seulement appliquées sur le système nerveux, comme chez les Scorpions, ou développées à la surface de ce système, de façon à le recouvrir : elles logent celui-ci dans leur cavité. Cette disposition rappelle celle du réservoir sanguin, dans l'intérieur duquel M. E. Blanchard a constaté l'existence de ganglions cérébroïdes chez les Planaires, et celle du vaisseau ventral des Sangsues, découvert par Johnson.

Ces relations singulières de l'appareil de l'innervation avec le système artériel des Limules avaient été aperçues, mais très-incomplétement, par M. Owen, et sont plus intimes que ne semble le penser cet anatomiste éminent. Effectivement, comme je l'ai déjà dit, la chaîne ganglionnaire de ces animaux n'est pas simplement enveloppée par le réservoir sanguin ventral et accolée à lui de façon à en être difficile à distinguer, comme le dit M. Owen 1; elle y est incluse, et ce réservoir ne consiste pas en une simple lacune interorganique due à la disparition des parois artérielles dans cette portion de l'économie animale. Les parois, comme il a été indiqué plus haut, sont de même nature que les parties adjacentes du système artériel, et sont en continuité de substance avec celles de ces vaisseaux sanguins. Ce n'est pas un cas de juxtaposition des nerfs et des artères; c'est un engaînement complet des premiers par les secondes.

Cette inclusion n'implique d'ailleurs aucune dérivation essentielle du type organique dont les Scorpions nous offrent la réalisation, et l'on peut facilement s'en rendre compte. En effet, elle peut être considérée comme une conséquence d'un simple agrandissement des voies circulatoires autour de la chaîne ganglionnaire, creusées primitivement dans le blastème commun de l'embryon en voie de développement, et de la formation tardive des parois propres de la partie correspondante du système artériel. Ces parois, au lieu de se constituer autour d'un mince filet de fluide nourricier, et de donner ainsi naissance à un vaisseau grêle comme l'artère spinale du Scorpion, se développent autour de l'espèce de lac sanguin au milieu duquel se trouve la chaîne ganglionnaire, et forment ainsi un tronc vasculaire dans l'intérieur duquel ces centres nerveux se trouvent emprisonnés. C'est un phénomène organogénique analogue à celui dont paraît dépendre l'inclusion du rectum dans la cavité du cœur, chez la plupart des Mollusques acéphales.

Si les vaisseaux artériels se développaient avant la constitution des organes adjacents, comme le supposait M. Serres, on ne pourrait concevoir l'inclusion du système nerveux dans les tuyaux sanguinifères de la Limule, qu'en admettant non-seulement l'espèce

Voici en quels termes M. Owen s'exprime: "The two "lateral branches (celles que j'appelle les crosses aortiques) "form arches which curve down the side of the stomach and "the œsophagus, giving branches to both those parts and "to the intestine, and becoming intimately united with the "neurilemma of the œsophageal nervous collar. They unite "at the posterior part of that collar, and form a single "vessel, which accompanies the abdominal nervous ganglionic "chord to its posterior bifurcation, where the vessel again "divides. Throughout all this course the arterial is so closely "connected with the nervous system as to be scarcely separable "or distinguishable from it. The branches of the arterial and "nervous trunks which accompany each other may be de"fined and studied apart." (Owen, Lectures on the comp.

Anat. and Physiol. of Invertebrate animals, p. 320, 1855.)

Dans sa dernière publication à ce sujet, postérieure de plus de deux ans à celle que j'ai faite en 1869, M. Owen se borne à reproduire en d'autres termes l'opinion énoncée dans le passage précédent. Après avoir parlé de la manière dont les artères perdent, suivant lui, leur forme tubulaire, et se résolvent en expansions membraneuses qui se mouleraient sur les interstices où le sang serpente, il ajoute: "The most remarkable of the arterial prolongations are that which the author had previously described in his Lectures on Invertebrate, 2th edit. p. 310, 1855, as expanding upon and seeming to form the neurilemma of the central axis and branches of the nervous system; so that injection of the anterior aorta coats the nurine and demonstrates a great part of the nervous system by its co-cour." (Nature, 1872, p. 255.)

d'accolement intime dont parle M. Owen, mais la soudure longitudinale des bords du vaisseau enveloppant et la résorption consécutive de la lame du vaisseau qui aurait été reployée de la sorte en dedans. Or des transformations de ce genre seraient difficiles à comprendre, tandis qu'au contraire la formation tardive des parois vasculaires autour des espaces parcourus par le sang dans le blastème organogénique est en accord, non-seulement avec tout ce que l'on sait touchant l'évolution de l'appareil circulatoire chez les animaux invertébrés, mais aussi avec les observations de M. Packard, relatives à l'embryologie des Limules. Cet auteur n'a fait aucune dissection de l'appareil circulatoire ou du système nerveux; mais, en observant, par transparence, de jeunes individus dont les téguments présentaient peu d'épaisseur, il a pu voir les courants sanguins, et il fait remarquer que chez ces larves il lui a été impossible de distinguer les parois d'une artère quelconque. Le sang artériel, ajoute-t-il, semble couler dans des canaux ressemblant exactement aux sinus veineux \(^1\).

Pour l'instant, je n'insisterai pas davantage sur les relations du système nerveux et des artères chez les Limules, me proposant d'y revenir quand j'étudierai spécialement le premier de ces appareils, et je continuerai maintenant la description anatomique des organes de la circulation.

Lorsque l'on examine les branches qui naissent du réservoir circumbuccal, on est d'abord frappé de leur nombre et de leur complication, et, si l'on ne procède pas méthodiquement dans leur description, il est impossible de s'y reconnaître. Je les diviserai donc en plusieurs groupes, non-seulement d'après leur mode d'origine, mais aussi à raison de leur destination.

Le premier groupe se compose de vaisseaux qui naissent de la portion renflée du réservoir correspondant aux ganglions cérébroïdes, qui se dirigent en avant et se rendent aux organes des sens et aux téguments adjacents; ce sont :

1° Une artère ophthalmique médiane grêle et d'un calibre uniforme 2, qui naît au milieu du renflement antérieur; elle s'applique sur la face inférieure de l'œsophage, contourne l'estomac en avant, puis, traversant le foie et les glandes génitales, se rend aux ocelles ou yeux simples;

2° Deux paires de petites artères frontales 3 qui se ramifient dans le derme de la partie antérieure du bouclier céphalo-thoracique, où elles fournissent un réseau d'une finesse extrême;

3° Une paire de petits troncs qui engaînent à leur base les nerfs marginaux antérieurs, mais qui ne s'avancent que très-peu, ne tardent pas à se confondre avec le névrilème; le sang n'y circule pas, nous n'avons par conséquent pas à nous en occuper ici;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Packard, Op. cit. p. 171, et pl. V, fig. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VI, fig. 1. s.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. VI, fig. 1, fi.

<sup>4</sup> Voy. pl. VI, fig. 1, nº 3.

4° Une partie d'artères qu'on peut appeler ophthalmiques latérales 1, parce qu'elles portent le sang aux yeux composés. Chacun de ces vaisseaux se dirige en avant et un peu en dehors, contourne les muscles basilaires de la première paire des pattes-mâchoires sans rien leur fournir, puis pénètre au milieu du foie et des glandes génitales, leur donnant des branches latérales nombreuses, mais généralement assez grêles; il se courbe alors en arrière, se plaçant en dehors des muscles trochantériens, et gagne peu à peu la face supérieure de la masse viscérale pour s'anastomoser bout à bout avec la branche hépatique émanée de la thoracique principale, formant ainsi, avec cette dernière, une grande arcade vasculaire, et établissant une communication facile entre le système sanguifère tergal et le système ventral. Je ferai remarquer que le trajet suivi par ce vaisseau est presque deux fois aussi long que celui qu'il aurait à parcourir s'il se rendait en ligne droite du collier œsophagien à l'œil, en passant entre les muscles trochantériens.

5° Des artérioles très-grêles qui naissent à la face inférieure du réservoir et vont se distribuer au pourtour de la bouche et à la portion terminale de l'œsophage;

6° Une artère stomato-gastrique 2 qui de chaque côté se détache en dessus et en arrière de la portion antérieure ou cérébroïde du réservoir sanguin, en avant de l'embouchure des crosses aortiques; elle s'étend parallèlement à ces dernières, au-dessus d'elles, sur la face latérale de l'œsophage, distribue des branches à droite et à gauche et se termine en s'anastomosant bout à bout avec la branche gastrique fournie par chaque aorte. Une artériole œsophagienne se détache aussi du réservoir, un peu en arrière de la branche stomato-gastrique, et remonte vers la face dorsale du canal alimentaire; quelquefois elle se confond avec la précédente à son origine.

Le groupe des artères appendiculaires émane des parties latérales du réservoir œsophagien; il comprend :

- 1° Les artères des palpes ou appendices de la première paire3;
- 2° Celles des cinq paires de pattes-mâchoires 4 (artères pédieuses);
- 3° Celles des appendices thoraciques postérieurs;
- 4° Celles qui se rendent à la valve operculaire, où s'ouvrent les organes génitaux;
- 5° De petites artères qui, au nombre de deux ou trois, accompagnent chacune des artères pédieuses, pour se distribuer aux muscles adjacents.

On voit partir également de la face supérieure et latérale du réservoir sanguin six paires de petits prolongements qui engaînent les nerfs tégumentaires et ne servent pas à la circulation, bien qu'il reçoivent un peu de sang à leur partie basilaire <sup>5</sup>, Je reviendrai sur leur disposition en décrivant le système nerveux.

```
    Voy. pl. I et pl. VI, fig. 1, 0.
    Voy. pl. V, fig. 1, et pl. VI, fig. 1, g.
```

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. III et pl. XI, fig. 4, p<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Voy. pl. II, III et V, fig. 1, p.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. II, VI, fig. 1, n° 5 à 10.

Les artères des palpes buccaux se détachent au-dessous et en arrière du renslement correspondant aux ganglions cérébroïdes¹; elles se portent en avant et en dehors, et, après un très-court trajet, pénètrent dans la pièce basilaire du membre et se prolongent jusqu'à l'extrémité de cet organe en fournissant des rameaux aux muscles de chaque article.

Les artères des pattes-mâchoires<sup>2</sup> naissent latéralement à la partie inférieure du réservoir, de façon qu'on ne voit bien leur origine qu'en disséquant l'animal par sa face ventrale; elles paraissent alors comme des rayons se détachant d'un centre. La première paire se dirige en avant, la deuxième et la troisième en dehors, la quatrième et la cinquième obliquement en arrière. Elles s'enfoncent bientôt entre les parties molles, donnent d'abord une branche qui remonte dans les muscles du trochanter, puis deux autres assez grêles, destinées au lobe maxillaire du trochanter, où elles forment, par leurs anastomoses, une série de petites arcades.

Dans chacun des autres articles, les rameaux accessoires intermusculaires sont aussi très-volumineux et remarquables par leurs communications larges et fréquentes.

L'artère de la dernière paire de pattes-mâchoires est de toutes la plus considérable, et, avant de s'enfoncer dans la hanche, elle décrit un trajet assez long dans le thorax, quittant le réservoir sanguin pour se porter presque directement en arrière. La branche latérale qu'elle fournit aux muscles de la portion basilaire du muscle est remarquable par son volume<sup>3</sup>.

Chacune de ces artères pédieuses est accompagnée, à son origine, ainsi que je l'ai dit, par deux ou trois branches accessoires, toujours grêles, qui ne s'enfoncent pas dans la patte et sont destinées aux muscles trochantériens supérieurs.

En arrière des artères nourricières de la dernière paire de pattes-mâchoires, on voit, de chaque côté, deux troncs qui se dirigent en arrière, parallèlement à l'artère ventrale, et vont, l'un à l'appendice thoracique postérieur<sup>4</sup>, l'autre à l'opercule (ou fausses pattes abdominales de la première paire<sup>5</sup>); il pénètre dans cette rame au voisinage de la ligne médiane, et se distribue aux muscles de sa portion intérieure et aux conduits évacuateurs de l'appareil génital, s'anastomosant par ses dernières ramifications avec l'artère du plan supérieur, qui est fournie à ces organes par la collatérale postérieure.

L'artère ventrale, d'un calibre très-considérable, fait suite au réservoir circumœso-phagien<sup>6</sup>; elle est située sur la ligne médiane, au-dessus des téguments inférieurs. Dans toute sa portion thoracique, elle ne donne aucune branche latérale, et il n'en part que quelques rameaux qui montent directement sur l'intestin,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. III et pl. II, fig. 4, p<sup>1</sup>.

<sup>2</sup> Voy. pl. II, III et VI, fig. 1, et pl. XI, fig. 1, 3 et 4, p<sup>2</sup> à p<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. VII, fig. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Voy. pl. llI et pl. VI, fig.  $1, p^7$ .

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. I, b1, et pl. V, fig. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Voy. pl. II et III, v.

Dans sa portion abdominale, elle présente trois renflements correspondant aux points où naissent les artères des première, deuxième et troisième fausses pattes branchiales¹; ces vaisseaux sont assez volumineux; on ne les voit pas en dessus, car ils plongent immédiatement pour gagner le côté interne de l'appendice correspondant et se distribuer au muscle fléchisseur de celui-ci. Au-dessus de cette artère, il en naît toujours une autre qui se rend aux muscles élévateurs et abaisseurs de l'abdomen, dont le développement est très-considérable. Enfin, en avant, il existe de petits troncs qui engaînent à leur base les nerfs tégumentaires, mais ne les accompagnent pas dans leur trajet.

Enfin, l'artère ventrale se termine par une sorte de queue-de-cheval constituée par les artères des deux dernières fausses pattes branchiales, par les rameaux qui se rendent aux muscles de l'abdomen et de la queue, au nombre de quatre paires, et par une bifurcation terminale formée de deux artères anales<sup>2</sup> volumineuses, presque accolées l'une à l'autre et se portant en arrière.

Chacun de ces troncs, résultant de la division de la ventrale, ne tarde pas lui-même à se bifurquer; il fournit en dehors une branche volumineuse<sup>3</sup>, qui se résout en un grand nombre de rameaux dans les muscles latéro-inférieurs de la queue; les deux autres s'appliquent sur les côtés du rectum <sup>4</sup>; ils sont séparés l'un de l'autre par un faisceau charnu qui, se détachant du muscle fléchisseur de la queue, se porte au-dessous du sphincter de l'anus et détermine les mouvements de dilatation de celui-ci. En arrière de ce faisceau, les deux artères se réunissent de nouveau pour se séparer presque immédiatement : celle du côté interne, que l'on doit considérer comme la continuation du tronc primitif, se termine bientôt; ses parois demeurent adhérentes à un nerf qui, renfermé jusque-là dans son intérieur, émerge et se rend dans la queue; celle du côté externe, qui en même temps occupe un plan supérieur, gagne le dessus du rectum qu'elle contourne, et débouche à plein canal dans l'artère rectale <sup>5</sup> ou abdominale supérieure, de façon à constituer l'anneau vasculaire dont j'ai parlé plus haut.

Dans leur trajet sur la partie terminale de l'intestin, ces artères fournissent un certain nombre de branches qui se distribuent aux parois du rectum; quelques-unes d'entre elles sont disposées transversalement et unissent les deux troncs vasculaires, en passant les unes au-dessus, les autres au-dessous des muscles abaisseurs de l'anus.

Si nous jetons un coup d'œil d'ensemble sur la circulation artérielle de la Limule, le fait le plus remarquable consiste dans le nombre et l'importance des anastomoses

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. III, V et suiv.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. III et IV, fig. 2, et pl. VI, fig. 2, an.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. III et IV, fig. 2, e.

Voy. pl. III, fig. 2, i et a n.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. I et VI, fig. 2, a r.

qui existent entre les principaux troncs vasculaires; il semble que le sang puisse circuler sans qu'il soit nécessaire qu'il passe par les veines.

Il peut sortir du cœur, soit par les artères antérieures, soit par les artères latérales. Supposons qu'il prenne la première de ces voies : il pourrait, ou bien suivre l'artère frontale qui, directement, le conduira dans l'artère marginale, et de là le ramènera au cœur par les thoraciques principales, car les valvules qui garnissent l'entrée de ces dernières ne s'opposent que très-imparfaitement au reflux du sang; ou bien, s'engageant dans les crosses aortiques, il gagnera le réservoir circumœsophagien. Mais nous savons que celui-ci communique facilement avec les artères du plan supérieur, soit par l'intermédiaire de l'ophthalmique, soit par le tronc ventral et le tronc anal, qui, en arrière, débouchent dans l'abdominale supérieure; cette dernière, à l'aide de la collatérale postérieure, pourra conduire le liquide nourricier jusque dans les artères thoraciques, et de là au cœur.

Si le sang a pris les voies latérales, il peut, en suivant un trajet inverse, refluer vers le cœur, soit par l'artère frontale, soit par les crosses aortiques. Quand bien même on interrompt le trajet de ce liquide sur un point de son parcours, on peut néanmoins, à l'aide d'une injection, remplir tous les vaisseaux, tant les communications sont faciles; ainsi, il existe un cercle complet suivant le pourtour de la carapace et constitué par les artères marginales antérieures et postérieures. Ce cercle est en communication avec l'artère frontale, avec les artères thoraciques principales, avec les artères ophthalmiques et hépatiques, avec l'artère abdominale supérieure et, par conséquent, avec tous les vaisseaux de la face inférieure du corps. Un deuxième cercle, moins développé et plus rapproché du cœur, est constitué par les artères collatérales reliées à l'organe d'impulsion par les latérales; enfin un autre circuit s'établit, à l'aide des ophthalmiques, entre le collier œsophagien suivi de l'artère ventrale, les artères thoraciques principales et les marginales postérieures.

Toutes les voies de communication que je viens d'énumérer sont larges et faciles; mais, indépendamment d'elles, il en existe d'autres qui se font au moyen des dernières ramifications des artères, et, par conséquent, réalisent davantage ce qui existe chez les animaux supérieurs. Ainsi, le système artériel ventral communique avec le système dorsal par les capillaires de l'intestin, qui reçoit à la fois des branches de l'artère ventrale, de l'anale et des collatérales antérieure, moyenne et postérieure; dans les fausses pattes branchiales, les ramuscules des troncs émanés de l'artère ventrale se réunissent à ceux fournis par les collatérales. Enfin, dans l'épaisseur du foie et des glandes génitales, les anastomoses de ce genre sont fréquentes entre l'ophthalmique, la marginale céphalo-thoracique, l'hépatique et la frontale, ainsi que les artères inférieures du réservoir circumœsophagien.

Il y a donc, chez la Limule, plusieurs cercles circulatoires artériels complets. Les

capillaires terminaux de cet appareil sont partout en rapport avec les racines du système veineux, et établissent ainsi d'autres voies pour le retour du sang, qui doit passer par l'appareil respiratoire avant de retourner au cœur.

Je reviendrai bientôt sur les conséquences physiologiques de cette disposition

curieuse.

#### \$ 3.

#### SYSTÈME VEINEUX.

Je décrirai ici, sous le nom de système veineux, toutes les voies par lesquelles le sang retourne des capillaires au cœur, soit directement, soit en traversant l'appareil respiratoire. Ces voies sont constituées en partie par des canaux et des sinus bien délimités, en partie par des lacunes interorganiques tapissées seulement par des expansions membraniformes; mais une portion considérable de cet appareil consiste, comme je l'ai déjà dit, en vaisseaux tubulaires, à parois parfaitement indépendantes des parties voisines et offrant tous les caractères des veines proprement dites.

Le réservoir péricardique que j'ai déjà décrit reçoit le sang par six paires d'ouvertures principales isituées sur les côtés, et le faisant communiquer avec autant de canaux revêtus d'une membrane bien caractérisée. Ces troncs passent entre les apodèmes tergaux de l'abdomen, se dirigent en dehors, puis vont gagner les fausses pattes abdominales, dont ils longent le bord externe. Cinq de ces tubes viennent des branchies et doivent porter le nom de canaux branchio-cardiaques; leur disposition est à peu près la même que chez les Scorpions et les Squilles Le sixième, placé en avant des précédents, correspond aux fausses pattes abdominales de la première paire; enfin, encore plus en avant, il existe de chaque côté un septième orifice, creusé au-dessous des muscles releveurs de l'abdomen et communiquant avec les espaces intermusculaires adjacents.

Le sang, ramené ainsi des branchies au cœur, arrive aux organes respiratoires par deux grands troncs vasculaires ventraux<sup>3</sup> ou canaux collecteurs, qui s'étendent à la face inférieure du corps, depuis l'estomac jusqu'à la partie postérieure de la région branchifère de l'abdomen. Ces réservoirs veineux ont des rapports très-intimes et très-complexes avec tous les muscles circonvoisins, notamment avec les faisceaux charnus obliques, dépendant du muscle long fléchisseur de l'abdomen, et avec l'élévateur du

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. VIII et pl. IX, fig. 1, t b.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Duvernoy, dans son mémoire sur l'appareil respiratoire des Limules, parle de cinq paires de troncs branchiocardiaques proprement dits sous le nom de veines bran-

chiales (op. cit. p. 27); dans un autre passage de ce travail (p. 25), il appelle artère branchiale la continuation de ces troncs le long du bord de la branchie.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. VIII, fig. 1, et pl. X, tv.

plancher abdominal. En arrière du thorax, chacun d'eux est placé entre ces deux plans charnus, et se trouve limité en dedans et en dessus par le premier, en dehors par le second. Pour bien faire comprendre ces connexions, il est nécessaire d'entrer dans quelques détails sur la disposition des parties circonvoisines.

Quand on a enlevé l'intestin et qu'on a mis à nu le plancher musculaire sousjacent, on remarque d'abord une série de six brides musculaires transversales ou
Transverses de l'abdomen¹ étendues de la ligne médiane ventrale à la face supérieure
du test, où elles s'insèrent en dedans des apodèmes tergaux; ce sont les élévateurs
des parois inférieures de l'abdomen. Au-dessous de ces traverses charnues se trouve
un gros muscle qui se compose d'une série de faisceaux plus ou moins obliques,
allant des apodèmes tergaux du bouclier abdominal à la partie inférieure du corps et
s'y fixant, les uns en avant sur la pièce entothoracique, les autres plus en arrière sur une
série de petites pièces dépendant de l'arceau ventral et comparables à autant d'apodèmes épisternaux; les premiers sont, par conséquent, des fléchisseurs de l'abdomen;
les seconds, des élévateurs du plancher qui porte les appendices branchiaux. La
complication de ses usages m'empêchant de donner à ce muscle un nom indiquant ses
fonctions, je l'appellerai l'Abdominal².

En dehors de ce grand muscle, il en existe un autre<sup>3</sup> dont les fibres sont longitudinales, et qui, s'insérant antérieurement vers la partie moyenne de la face dorsale du bouclier céphalo-thoracique, se termine obliquement par une série de six tendons très-grêles et très-longs, qui descendent de la face ventrale et vont se fixer à autant de petits apodèmes situés à la base des fausses pattes abdominales, immédiatement en avant et en dehors des faisceaux du muscle abdominal oblique; je désignerai ce muscle sous le nom de Branchio-thoracique 4.

Le canal collecteur ou sinus intermusculaire abdominal a des parois membraneuses très-résistantes, très-faciles à isoler, et lisses extérieurement aussi bien qu'à l'intérieur; elles sont maintenues en place à la partie inférieure par des adhérences bien localisées, sur lesquelles je reviendrai dans un instant, et en-dessus par une série de brides transparentes, élastiques, aplaties latéralement, qui, émanant de la face supérieure, montent verticalement entre les faisceaux du muscle abdominal oblique et ceux du branchio-thoracique, dans les intervalles que laissent entre eux les transverses abdominaux, puis se fixent au plancher du sinus péricardique. La paroi inférieure est dans la portion post-thoracique, en contact avec les téguments, et y présente six ouvertures.

<sup>1</sup> Voy. pl. VIII, fig. 1, et pl. IX, fig. 2, C.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VIII, fig. 1, et pl. IX, fig. 2, A.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. VIII, fig. 1, et pl. IX, fig. 2, B.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Duvernoy, en parlant de ce muscle, le considère comme un abducteur ou abaisseur des rames branchifères, et il figure l'insertion du tendon au-dessus d'une fossette

cutanée située entre la ligne médiane et les feuillets respiratoires, à la base de chacune de ces rames. (Op. cit. pl. 3, fig. 2, o.)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. VIII, fig. 1; pl. IX, fig. 2, et pl. X, D.

<sup>6</sup> Voy. pl. IX, fig. 2, o.

correspondant aux fausses pattes situées au-dessous et en continuité avec les sinus internes des feuillets branchiaux et avec le sinus homologue, dépendant de l'opercule. C'est autour de l'embouchure de ces canaux que s'insèrent le muscle abdominal oblique et le branchio-thoracique; ce dernier, comme je l'ai dit, envoie un tendon grêle à chacune des petites pièces apodémiennes qui sont situées entre ces ouvertures, et, lors de la contraction du muscle, sont entraînées en avant, de façon à clore plus ou moins complétement l'orifice veineux dont il vient d'être question; je ferai remarquer aussi que les parois du canal collecteur adhèrent à la portion terminale de chacun de ces tendons qui pénètrent dans son intérieur. En arrière de ces petits apodèmes, on voit l'insertion des fibres des faisceaux inférieurs de l'abdominal oblique.

Il résulte de la direction et du mode d'insertion de ces muscles que l'abdominal oblique est l'antagoniste du branchio-thoracique; le premier, lorsqu'il se contracte, doit tendre à fermer le passage entre le canal collecteur et les branchies, de façon à interrompre le cours du sang dans ces organes; le second, par le raccourcissement de ses fibres, rend au contraire ces orifices béants et rétablit le courant circulatoire.

Un autre résultat physiologique important pour le mécanisme de la circulation est dû à l'action de ce même muscle : effectivement, en même temps qu'il élargit l'entrée des vaisseaux afférents de la branchie, il fait remonter le plancher ventral, et, par conséquent, comprime le canal collecteur de manière à pousser dans les branchies le sang contenu dans son intérieur; il produit ainsi un mouvement de soufflet qui, coïncidant avec l'élévation des lames branchiales, aide puissamment à la circulation dans ces organes, et joue un rôle analogue à celui des cœurs branchiaux chez les Mollusques céphalopodes et à celui des petits muscles situés à la base des pattes chez divers insectes de l'ordre des Hémiptères, notamment les Nêpes et les Ranâtres 1.

Ce mécanisme rappelle d'une manière encore plus frappante celui que M. E. Blanchard a découvert chez les Scorpions, où l'abdomen présente des mouvements alternatifs de contraction et de dilatation, aidant singulièrement à la circulation aussi bien qu'à la respiration, et déterminés par l'action de piliers musculaires comparables à ceux que je viens de décrire chez les Limules<sup>2</sup>.

Le sang veineux rassemblé dans le sinus collecteur est donc poussé de la sorte dans les vaisseaux afférents situés du côté interne des branchies et longeant les piliers musculaires intrinsèques qui fléchissent la rame; de là, il entre dans les feuillets respiratoires, formés, ainsi que Van der Hoeven, Duvernoy et Gegenbaur l'ont montré, de deux lames cutanées rattachées l'une à l'autre d'espace en espace par des trabécules

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. Behn, Découverte d'une circulation du fluide nutritif dans les pattes de plusieurs insectes hémiptères, circulation qui est indépendante des mouvements du vaisseau dorsal et se trouve sous la dépendance d'un organe moteur parti-

culier. (Mémoire inséré dans les Ann. des sc. nat. 1835, t. IV, p. 313.)

 $<sup>^2</sup>$  Blanchard, L'organisation du règne animal,  $A_{RA-CHNIDES}$ , p. 73.

assez résistantes. Le sang, en se répandant dans ces méats constitués par des sinus interorganiques analogues au système capillaire d'une branchie à vaisseaux continus, s'étale en lames minces, séparées du liquide ambiant par une membrane très-délicate. Comme le nombre de ces feuillets est fort considérable¹, on comprend que les échanges respiratoires puissent se faire facilement quand l'animal agite ces organes dans l'eau et les écarte l'un de l'autre. Placés hors de l'eau, les feuillets restent appliqués les uns sur les autres comme ceux d'un livre qui serait fermé; l'air ne peut donc pas se renouveler à leur surface. Il est aussi à noter que toutes les rames restent fléchies contre la paroi ventrale et protégées par la valve operculaire. Dans ces conditions d'immobilité, la respiration doit donc être en grande partie suspendue, et la cause mécanique qui détermine ce phénomène empêche aussi le sang de passer des canaux collecteurs dans les branchies; le retour de ce liquide vers le cœur se fait alors par d'autres voies, et particulièrement au moyen des anastomoses artérielles si fréquentes dont j'ai parlé précédemment.

En poussant une injection fine par le canal collecteur ventral, on voit les feuillets branchiaux se remplir de la matière colorée, qui s'avance de leur bord interne vers le bord externe, où elle va se déverser dans les tubes afférents dont la continuation constitue les vaisseaux branchio-cardiaques<sup>2</sup>.

Si nous reprenons maintenant l'étude du canal veineux collecteur, nous verrons que dans toute la portion céphalo-thoracique du corps il ressemble beaucoup plus à un tronc veineux ordinaire, et communique avec un très-grand nombre de branches parfaitement tubulaires.

Près du bord articulaire du thorax, il reçoit un gros tronc<sup>3</sup> qui vient de la portion postérieure du foie<sup>4</sup>, et qui, à raison de son parcours, est comparable à l'artère thoracique principale, quoique situé beaucoup plus profondément; toute la portion radiculaire de cette veine hépatique postérieure est logée dans la substance du foie, mais sa partie terminale passe sous les muscles de la base des pattes-mâchoires de la deuxième paire.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Environ 150 par branchie.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Duvernoy s'est complétement mépris sur le cours du sang dans ces organes : «Le sang, dit-il, arrive des dif«férentes parties du corps dans un sinus veineux qui répond
«à chaque branchie. L'artère branchiale descend le long du
«bord interne de la nageoire en diminuant à mesure de
«diamètre. C'est à l'extérieur de cette artère que se voient
«douze ou treize plaques cornées, la plupart en carène
«(fig. 1 nnn), qui la protégent. Le sang qui a respiré est
« versé des feuillets branchiaux de chaque branchie dans une
« veine située du côté opposé à l'artère; elle se continue vers
« le cœur, qui en reçoit ainsi ciuq de chaque côté. » Je ferai

remarquer que le vaisseau appelé artère branchiale par Duvernoy, et représenté dans la figure 1 de son mémoire sous les plaques n n, au lieu d'être un canal afférent de la branchie, est au contraire afférent à cet organe et se continue avec les vaisseaux branchio-cardiaques, dont cet auteur parle ensuite sous le nom de veines se continuant vers le cœur. (Voy. op. cit. p. 25.)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pt. X, h<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> J'ai indiqué l'existence de ces veines hépatiques dans un des articles d'une notice sur mes travaux scientifiques; in-4°, Paris, 1871, p. 43.

Un second groupe de veines hépatiques donne naissance à un tronc moyen qui correspond à la première artère latérale et débouche dans le canal veineux collecteur, au-dessus des conduits biliaires de la seconde paire 1.

Enfin un troisième groupe, comprenant toutes les veines de la partie antérieure du foie, constitue un tronc volumineux qui passe entre les muscles basilaires des premiers appendices buccaux et forme la racine antérieure du canal collecteur : c'est la veine hépatique antérieure <sup>2</sup>. Les différentes veines qui naissent ainsi dans la substance du foie sont extrêmement nombreuses, et peuvent être suivies jusque dans des branches d'une grand ténuité. Ce ne sont pas des lacunes interorganiques, car leurs parois peuvent toujours être isolées du tissu hépatique par une dissection attentive.

Indépendamment de ces veines si bien circonscrites, le canal collecteur reçoit d'autres conduits veineux qui y débouchent par des orifices situés à sa face inférieure ou sur ses côtés, et y amènent le sang des membres et des autres parties inférieures du corps; mais on ne retrouve pas, dans cette partie du système veineux, le caractère vasculaire qui est si nettement prononcé dans le foie. Ces conduits circulatoires ressemblent plutôt aux lacunes ou espaces interorganiques qui, chez les Crustacés, constituent la majeure partie des voies suivies par le sang veineux.

Un troisième grand réservoir veineux est constitué par le sac péritonéal, qui est situé sur la ligne médiane du corps et qui loge le tube digestif<sup>3</sup>. Les parois de ce sinus sont très-résistantes et parfaitement continues; en dessus, elles se confondent avec le plancher de la chambre péricardique, et, sur les côtés, elles présentent un certain nombre de petits hiatus qui permettent au sang des parties circonvoisines d'y pénétrer, et de passer ensuite dans les deux canaux collecteurs latéraux.

D'après les détails qui précédent, on voit que le sang artériel, lancé par les contractions du cœur, se rend à toutes les parties de l'organisme, à l'aide d'un système artériel, tubulaire jusque dans ses dernières ramifications, et d'une complication des plus remarquables chez un Arthropode, et que ce liquide nourricier peut revenir à son point de départ de deux manières très-différentes.

En effet, à l'aide de nombreuses anastomoses artérielles, le cercle circulatoire peut se compléter sans le concours de l'appareil veineux, le sang restant toujours inclus dans un système clos de tubes artériels en communication directe avec la cavité cardiaque, et sans communication avec le sinus péricardique.

Le sang veineux répandu partout peut aussi revenir au cœur en suivant les voies ordinaires et en arrivant aux canaux collecteurs, soit par l'intermédiaire des veines hépatiques, soit par le sinus intestinal et les méats interorganiques, en se rendant aux branchies, traversant ces organes et allant ensuite dans le réservoir péricardique par

Veine hépatique moyenne, voy. pl. X, h2. - 2 Voy. pl. X, h3. - 3 Voy. pl. VII, fig. 1.

l'intermédiaire des vaisseaux branchio-cardiaques; là le fluide nourricier baigne la surface extérieure du cœur et entre dans ce vaisseau dorsal par huit paires de boutonnières valvulaires, qui s'ouvrent pour lui livrer passage, mais se referment lors des mouvements de systole.

M. Packard, en observant par transparence de jeunes Limules, a aperçu plusieurs grands courants établis de la sorte, mais il n'a pu rien préciser quant au caractère général de la circulation chez ces animaux<sup>1</sup>.

#### \$ 4.

### SYSTÈME NERVEUX.

Le système nerveux de la Limule est difficile à étudier; il est presque partout complétement masqué par les parois des artères de la face inférieure du corps, ce qui rend sa dissection longue et minutieuse. Ces circonstances particulières expliquent l'imperfection de nos connaissances sur ce sujet, car Van der Hoeven a décrit comme un même ensemble les artères et les nerfs. Gegenbaur, qui s'est occupé de l'étude histologique de ces parties, n'a pas su reconnaître ce qui appartenait au système vasculaire et ce qui constituait le système nerveux, et son travail se ressent de cette confusion. J'ajouterai que, si M. R. Owen a constaté l'enveloppement de la chaîne ganglionnaire par un gros tronc artériel, il n'a pas distingué, parmi les filets qui s'en détachaient, les artères et les nerfs; il pensait que ces organes cheminaient côte à côte sans qu'il y eût engaînement², tandis qu'en réalité ces derniers sont inclus dans les vaisseaux sanguins et baignent directement dans le fluide nourricier.

Il y a une distinction importante à faire entre ces nerfs; car les uns sont libres, si ce n'est à leur base, et, sous ce rapport, ressemblent presque complétement à ceux des autres animaux; les autres, dans la majeure partie de leur étendue, cheminent dans l'intérieur des artères. Les premiers, ou nerfs libres, sont destinés aux organes de la vie de relation; il en est de même pour le nerf qui longe la face dorsale du cœur; mais tous les autres sont baignés par le sang, et la paroi artérielle constitue pour eux une sorte de névrilème général. Ces parois sont épaisses, mais transparentes, de telle sorte qu'on peut apercevoir au travers le nerf qui généralement repose sur la face inférieure ou latérale du vaisseau, avec laquelle il ne contracte que des adhérences faibles<sup>3</sup>.

Lorsque le nerf arrive dans le voisinage d'un organe où il doit se rendre, on voit

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Packard, op. cit. p. 171, pl. V, fig. 27.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "The branches of the arterial and nervous trunks "which accompany each other may be defined and studied

apart. " (Lectures on the comparative Anatomy and Physiology of Invertebrate animals,  $2^\circ$  édit. 1855, p. 320.)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. XII, fig. 4.

un faisceau plus ou moins considérable se détacher du tronc principal, s'engager dans une des branches qui en naissent et bientôt en émerger; mais cette sortie ne se fait pas brusquement; le nerf ne perce pas tout d'une pièce les parois artérielles sur un point circonscrit : il se décompose en un grand nombre de faisceaux toujours formés chacun de plusieurs fibres primitives, comme un écheveau de fil que l'on viendrait à séparer en plusieurs brins; les parois de l'artère accompagnent ces faisceaux secondaires plus ou moins loin, et, s'appliquant d'une façon intime sur chacun d'eux, leur forment une enveloppe que l'on peut comparer à un névrilème, et trop adhérente pour que le liquide nourricier puisse s'y introduire; aussi ne voit-on jamais sur ce point de globules sanguins autour des fibrilles nerveuses. Il résulte de ce mode de terminaison que, lorsqu'un nerf sort de l'artère, on remarque sur ce point un petit renflement piriforme, conséquence de la séparation des faisceaux et de leur revêtement individuel.

Lorsque le nerf est libre dans l'intérieur de l'artère, ses éléments sont faiblement unis, et, pour assister à leur dissociation, il suffit de les comprimer entre deux lames sur le porte-objet du microscope. Il existe cependant sur le nerf encore engaîné un névrilème, mais très-délicat et très-transparent, et, quand le nerf est libre, la tunique générale fournie par l'expansion de la gaîne artérielle, bien que très-fine, maintient unis les différents faisceaux du nerf.

Si, par exemple, on prend un des filets latéraux qui se rendent aux téguments du céphalo-thorax, on le trouve entouré d'une gaîne assez résistante, sur laquelle rampent de nombreux vaisseaux capillaires destinés à sa nutrition<sup>2</sup>; tandis que, si l'on examine le nerf contenu dans l'une des artères des pattes, la membrane unissante est tellement diaphane et délicate, que l'on ne l'aperçoit qu'en essayant avec des aiguilles de dissocier les faisceaux nerveux sous le microscope, et aucun capillaire sanguin ne rampe à sa surface, ce qui se comprend facilement, puisque le cordon nerveux baigne dans le liquide nourricier<sup>3</sup>. Les fibres primitives qui composent les troncs nerveux sont faciles à étudier; elles sont grisâtres et composées d'une enveloppe assez épaisse et transparente, au travers de laquelle paraît un contenu granuleux; elles appartiennent donc à la catégorie des fibres à bords pâles ou fibres de Remak<sup>4</sup>.

Les centres nerveux constituent autour de la partie inférieure de l'œsophage un collier épais d'une forme ovalaire, qui se trouve contenu dans le réservoir circumbuccal<sup>5</sup>. Les parois de ce réservoir sont épaisses, très-résistantes et formées d'un tissu fibreux renforcé par un tissu élastique; mais il ne s'y trouve aucun élément musculaire. Il faut fendre cette membrane pour mettre à nu le collier nerveux, et, si l'on néglige cette opération, il est impossible de se rendre exactement compte de la disposition des gan-

<sup>1</sup> Voy. pl. Vl, fig. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VI, fig. 4.

<sup>3</sup> Voy. pl. XII, fig. 4.

<sup>4</sup> Voy. pl. XII, fig. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. XI, fig. 1, 3 et 4.

glions et de l'origine des nerfs. C'est, comme je l'ai déjà fait remarquer, ce qui a entaché d'erreurs les observations de Van der Hoeven et de Gegenbaur. Les adhérences qui existent entre le réservoir sanguin et le collier œsophagien sont faibles dans toutes les parties latérales et postérieures; ce n'est qu'en avant qu'elles deviennent plus intimes, sans empêcher pour cela le passage du sang, de telle sorte que, si l'on pousse une injection par le cœur, on remplit complétement ce réservoir; si l'on se borne à introduire, du vivant de l'animal, une matière colorante, du carmin précipité par exemple, dans le cœur, la contraction de cet organe ne tardera pas à la pousser en avant, et on la retrouvera autour de l'anneau nerveux.

En avant de ce collier médullaire, immédiatement appliquée sur la face inférieure de l'œsophage, se trouve une masse arrondie de la grosseur d'un pois, et correspondant aux deux ganglions cérébroïdes; ceux-ci sont intimement soudés l'un à l'autre sur la ligne médiane, et c'est à peine si dans ce point un petit sillon, visible seulement à la face supérieure, indique leur séparation primitive; en arrière, ils sont nettement séparés du collier par une dépression bien marquée. Les premiers nerfs qui naissent de cette petite masse médullaire se rendent aux yeux simples ou stemmates¹ et prennent naissance sur la ligne médiane; ils se réunissent l'un à l'autre pour ne former qu'un seul tronc logé dans une artère très-grêle et très-longue, dont j'ai déjà décrit le trajet, et qui, après avoir suivi la face inférieure de l'œsophage, remonte sur l'estomac, puis se dirige vers les yeux simples; les deux filaments, d'une ténuité extrême malgré leur grande longueur, se séparent alors à très-peu de distance de ces organes, dans lesquels ils pénètrent.

Les nerfs optiques principaux<sup>2</sup>, c'est-à-dire ceux des yeux composés, sont les plus importants; chacun d'eux prend naissance à la partie antérieure de chaque masse cérébroïde, puis s'engage dans l'artère ophthalmique; en avant du muscle élévateur de la première paire d'appendices buccaux, il croise un nerf qui se rend aux téguments, puis il se courbe en arrière, en suivant le bord externe des muscles, et se continue, sans fournir aucune branche, jusqu'aux yeux composés; mais, à une faible distance de ceux-ci (un centimètre environ), il sort de l'artère, en se décomposant en deux, trois ou quatre faisceaux<sup>3</sup>, à la base desquels existe un petit renflement, puis pénètre dans l'œil. L'artère continue ensuite son trajet et se réunit à l'hépatique, branche de la thoracique principale, ainsi que je l'ai déjà décrit 4.

En dedans du nerf optique part un autre nerf qui lui est à peu près parallèle, au moins dans la première partie de son trajet, et qui ne tarde pas à se diviser pour fournir des filets aux téguments de la portion antérieure du bouclier céphalo-thoracique<sup>5</sup>. Ce

Voy. pl. VI, fig. 1, et pl. XI, fig. 1 et 3, n° 1.

<sup>4</sup> Voy. p. 13.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VI, fig. 1, et pl. XI, fig. 1, 3, 4 et 5, n° 2.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. VI, fig. 1, et pl. XI, fig. 1, 3 à 5, n° 3.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. VI, fig. 3, et pl. XII, fig. 5.

nerf n'est pas engaîné par une artère, si ce n'est à sa base. Deux autres nerfs très-grêles¹, situés en dedans du précédent, cheminent dans les petites artères frontales inférieures², et s'avancent, appliqués sur la face ventrale du test, jusqu'au triangle formé sur la ligne médiane par la carapace et situé dans la région épistomienne; ils semblent représenter les nerfs antennaires des autres Arthropodes, mais ils ne se rendent dans aucun appendice et se perdent dans l'épaisseur du système tégumentaire.

Enfin, pour terminer ce qui est relatif aux filets nerveux émanés des ganglions cérébroïdes, je dois citer deux rameaux très-grêles qui naissent en arrière et se dis-

tribuent sur le pourtour de la bouche : ce sont les nerfs pharyngiens.

On doit considérer le reste du collier œsophagien comme résultant de la coalescence de tous les ganglions sternaux du thorax et du ganglion appartenant au premier segment abdominal; il y a donc là une centralisation portée très-loin, et le nombre de nerfs qui émanent de ce collier, comme des rayons d'un centre, est très-considérable. Mais, avant de les étudier, nous devons d'abord examiner le système stomato-gastrique<sup>3</sup>, qui prend son origine, non pas sur les ganglions cérébroïdes, comme cela a lieu chez les Arachnides, mais sur les connectifs, qui relient ces derniers aux autres centres médullaires. Cette disposition rappelle, au contraire, celle qui a été constatée chez les Crustacés supérieurs. Ce système se compose d'une paire de nerfs, dont l'origine se voit en avant de l'œsophage, mais en arrière et sur les côtés des ganglions cérébroïdes. Ces nerfs sont contenus dans les artères stomato-gastriques; ils s'avancent sur la face inférieure du conduit œsophagien, auquel ils fournissent un certain nombre de rameaux latéraux, puis gagnent la face externe de l'estomac. Au point où cet organe se replie si brusquement pour se porter en arrière, se trouve un très-petit ganglion aplati, logé comme le nerf dans l'artère, près de l'anastomose de cette dernière avec la branche gastrique émanée de la convexité de la crosse aortique; de ce ganglion partent en avant des filets qui se distribuent aux parois très-musculeuses de l'estomac, et, en arrière, deux autres rameaux, dont l'un se rend à la portion pylorique de ce viscère, et l'autre gagne l'intestin. Ces parties sont très-difficiles à distinguer, car elles sont extrêmement grêles, et, pour les dégager des artères où elles sont logées, il faut procéder avec un très-grand soin.

Sur les côtés de l'estomac se trouvent aussi deux filets délicats et ténus, qui se rendent à un nerf volumineux situé sur la ligne médiane du cœur et dans toute la longueur de cet organe. Ce nerf cardiaque 4, qui s'amincit beaucoup vers les extrémités du vaisseau dorsal, est, au contraire, très-large vers la partie moyenne de celui-ci; effectivement, il présente un certain nombre de renflements situés au niveau

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. XI, fig. 4 et 3, n° 4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VI, fig. 1, f i.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dans la planche VI, fig. 1, on voit l'artère g qui con-

tient un nerf. Cette artère est représentée aussi pl. V, fig. 1. Le système nerveux isolé se voit sur la planche VIII, fig. 2.

<sup>4</sup> Voy. pl. I.

de chaque paire d'ouvertures valvulaires, et de ces points partent des filets qui se dirigent à droite et à gauche sur les parties adjacentes. Ce nerf n'est pas contenu dans une artère, car le cœur ne reçoit aucune branche vasculaire.

J'ai déjà mentionné, il y a un instant, un nerf qui, partant des ganglions cérébroïdes, se dirige en avant et se distribue, presque sur la ligne médiane, aux téguments. Au-dessus du collier œsophagien, on voit naître une série de nerfs analogues, mais beaucoup plus volumineux, qui, au nombre de six paires, se rendent aux mêmes parties¹. Ces troncs nerveux présentent ce fait remarquable, qu'ils ne sont pas engaînés par les artères; c'est à peine si le sang peut pénétrer à une faible distance de leur origine, car bientôt il existe un renflement dû à ce que les parois du réservoir circumœsophagien, qui les avaient accompagnés jusqu'à environ un centimètre de leur origine, s'appliquent entièrement sur leurs différents faisceaux, se confondent avec le névrilème et interceptent complétement toute communication entre l'enveloppe du nerf et le réservoir sanguin².

La première paire de ces nerfs, qui naît en avant de l'embouchure des crosses aortiques, se porte obliquement vers le front, ne tarde pas à passer au-dessous du nerf optique qu'il croise, et fournit un certain nombre de filets qui vont jusqu'au pourtour de la carapace, distribuant chemin faisant leurs filaments à la peau.

Les nerfs de la paire suivante, comme les précédents, sont presque appliqués sur la face ventrale de la carapace, et passent dans l'intervalle qui sépare les muscles de la première paire de pattes-mâchoires de ceux de la deuxième; puis ils plongent au milieu du foie et se distribuent latéralement à l'enveloppe tégumentaire. Il en est de même pour ceux des quatre paires suivantes : tous s'engagent dans les intervalles qui existent entre les pattes-mâchoires, puis se recourbent en arrière et en bas pour se distribuer jusqu'au bord du bouclier céphalo-thoracique. Le dernier de ces nerfs est le plus long de tous<sup>3</sup>; il se dirige presque directement en arrière, puis se courbe en avant de l'articulation du thorax avec l'abdomen, et contourne les muscles du trochanter de la patte-mâchoire postérieure, en suivant la même direction que l'artère thoracique principale et que la veine hépatique postérieure, mais en se plaçant sur un plan plus inférieur.

Au-dessous des nerss cutanés dont il vient d'être question, naissent ceux des membres; ils sont tous contenus dans les artères, et la description qui a été donnée de ces dernières peut également leur être appliquée. Ainsi qu'on le sait, il existe à la face inférieure du corps sept paires d'appendices. Les premiers, placés presque sur la ligne médiane, sont très-petits et chéliformes; on les a comparés tantôt à des antennes, tantôt à des palpes, tantôt à des pattes-mâchoires. La connaissance du point

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. II, pl. Vl, fig. 1, et pl. XI, fig. 1 et 3, n° 5
<sup>2</sup> Voy. pl. XII, fig. 3.
<sup>3</sup> Voy. pl. II, n° 10.

d'origine des nerfs qui s'y rendent peut servir à élucider cette question. En effet, c'est par l'étude de ces connexions anatomiques que M. É. Blanchard a pu, chez les Arachnides, reconnaître la véritable nature des antennes-pinces, dont les nerfs émanent des ganglions cérébroïdes. Au premier abord, les nerfs des membres antérieurs de la Limule semblent provenir de la face inférieure des ganglions cérébroïdes 1; mais cette apparence est due à ce que ces nerss cheminent sous la gaîne du réservoir sanguin et ne sortent pas exactement à leur lieu d'origine2; si l'on fend cette enveloppe, et que par conséquent on mette à nu les centres médullaires3, on constate qu'ils prennent naissance en arrière de ces ganglions et un peu sur les côtés, à la face inférieure de la partie du collier œsophagien située au-devant de la bouche et correspondant au connectif antérieur des ganglions sous-œsophagiens des Crustacés, où toutes les parties, étant très-éloignées les unes des autres, sont faciles à distinguer; on ne peut donc les considérer comme des dépendances des anneaux frontaux, et l'on doit repousser leur assimilation à des antennes4. Ce sont les premiers des appendices sternaux, et par conséquent des pièces de l'appareil buccal qui sont ici réduites à cette seule paire de membres. Je leur donnerai le nom de palpes, qui leur a déjà été assigné par Cuvier et qui leur convient fort bien, à cause des usages particuliers qu'ils remplissent. Les nerss des palpes sont grêles, et dès le deuxième article sortent de l'artère pour marcher parallèlement à celle-ci le long du bord inférieur du membre.

Les nerss des pattes-mâchoires<sup>5</sup> sont beaucoup plus volumineux que les précédents; ils sont aussi engaînés par les artères correspondantes, et sont accompagnés d'un certain nombre de ners accessoires contenus dans autant d'artères particulières qui se rendent aux muscles thoraciques de l'article basilaire de ces appendices. L'une de ces branches accessoires, plus volumineuse que les autres, est placée immédiatement audessus du tronc principal, et se distribue aux muscles du trochanter. La disposition de ces ners est d'ailleurs la même pour les quatre paires de pattes-mâchoires; elle diffère un peu pour la cinquième paire<sup>6</sup>, en ce que la branche trochantérienne naît directement du ners principal et n'émane pas du collier œsophagien. Si l'on examine le trajet du ners dans cette patte-mâchoire<sup>7</sup>, on voit qu'aussitôt après avoir pénétré dans l'article basilaire, sans cesser d'être engaîné par l'artère du membre, il fournit un

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. III et pl. XI, fig. 4, n° 17.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Je me suis anciennement trompé sur l'origine de ces nerfs, et j'ai cru qu'ils naissaient des ganglions cérébroïdes, parce que je n'avais pas ouvert la gaîne artérielle où ils sont enfermés. (Voy. l'*Institut*, 1869, p. 215.)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. Xl, fig. 5, n° 17.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> M. Owen considère ces appendices comme les analogues des antennules, et ceux de la paire suivante comme représentant les antennes externes des Crustacés. (Voy.

Nature, 25 janvier 1872, p. 254.) — Voy. aussi, à ce propos, Woodward, «On the relationship of the Xiphosura to «the Eurypterida, and to the Trilobita and Arachnida.» (The Quarterly Journal of the geological Society, 1<sup>er</sup> février 1872, t. XXVIII, p. 58.)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. II, III, VI et XI, n° 18 à 22.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Voy. pl. VII, fig. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Voy. pl. III et pl. VII, fig. 3.

faisceau volumineux qui se porte en dehors et sort de l'artère au-dessus de l'appendice flabelliforme, qui se dirige en arrière et peut frotter contre le bord latéral des fausses pattes abdominales, et là il se résout en un nombre énorme de filets grêles¹; d'autres branches sortent aussi de l'artère près du tronc principal, et les unes se rendent aux muscles de la hanche renfermés dans le trochanter, les autres pénètrent dans les articles suivants de la patte-mâchoire. Le tronc le plus important continue à cheminer dans l'artère; il n'en sort que dans la jambe. Cette sortie s'opère avec une assez grande régularité sur des points bien déterminés. Ainsi le faisceau le plus important se détache en dedans², et, avant de se diviser, marche quelque temps parallèlement à l'artère en suivant le bord interne de la patte-mâchoire. Un autre faisceau, en général plus grêle, suit, au contraire, le bord externe du vaisseau, et tous se rendent soit aux muscles de cet article, soit à ceux des pièces terminales du membre.

Indépendamment des nerss des pattes-mâchoires, dont je viens de parler, on voit naître, près de la partie postérieure du collier œsophagien, une paire de branches nerveuses³, qui se dirigent parallèlement à la chaîne ganglionnaire et vont se rendre dans les petits appendices aplatis et denticulés qui existent en arrière des pattes-mâchoires de la dernière paire, que Cuvier comparait à une lèvre inférieure, mais qu'on pourrait plutôt considérer comme les analogues des appendices pectiniformes des Scorpions.

Enfin deux nerfs plus volumineux que les précédents prennent naissance à côté des précédents, et chacun d'eux logé aussi dans les artères, va gagner la première paire de fausses pattes abdominales<sup>4</sup>. Cette origine semble indiquer que le premier ganglion abdominal concourt à former la partie postérieure du collier œsophagien.

Il en résulte que ce collier nerveux, formé en avant par les lobes cérébroïdes, est constitué sur les côtés et en arrière par la coalescence de huit paires de ganglions réunies longitudinalement, mais restées plus ou moins écartées de la ligne médiane, pour livrer passage à l'œsophage. Les connectifs de ces différents ganglions ne sont pas distincts, mais les commissures, rejetées fort loin en arrière, sont souvent bien isolées les unes des autres; et, suivant que plusieurs de ces bandes transversales se réunissent entre elles, ou que leurs fibres se séparent en faisceaux secondaires, on voit leur nombre varier : quelquefois il n'en existe que quatre renfermées chacune dans une artère anastomotique spéciale<sup>5</sup>; d'autres fois on en compte huit et même neuf <sup>6</sup>; mais, dans ce cas, plusieurs de ces bandelettes sont contenues dans un même vaisseau. Les commissures diminuent graduellement de longueur, de la première à la dernière, et reposent sur la face dorsale de l'œsophage. Il est à noter que la première se détache au niveau du bord postérieur de l'embouchure des crosses aortiques, mais on peut la

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. V, fig. 4.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. VII, fig. 3.

Voy. pl. Il et pl. XI, fig. 1, nº 23.

<sup>4</sup> Voy. pl. II, VII et XI, nº 24.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. II et pl. XI, fig. 1, T.

<sup>6</sup> Voy. pl. XI, fig. 3, T.

suivre beaucoup plus loin en avant dans la substance du collier nerveux. Elles peuvent être toutes comparées à la bride transversale unique qui réunit les cordons nerveux latéraux en arrière de l'œsophage chez les Crustacés décapodes <sup>1</sup>.

La chaîne nerveuse ganglionnaire qui fait suite au collier central se prolonge en arrière jusqu'à l'insertion de la dernière rame branchifère<sup>2</sup>. Elle est contenue dans l'artère ventrale<sup>3</sup>, et les nerfs qui en émanent sont tous, au moins à leur origine, renfermés dans les artères.

Cette chaîne s'étend régulièrement, en conservant des dimensions uniformes jusqu'au niveau de la première fausse patte branchifère; elle est formée de deux connectifs placés côte à côte et séparés l'un de l'autre par une fissure étroite; mais, au-dessus de cette rame, il existe un renflement ganglionnaire résultant de la soudure de deux petites masses latérales. Un second et un troisième ganglion semblables se voient au-dessus de la deuxième et de la troisième fausse patte branchiale<sup>4</sup>. Sur ces points, l'adhérence entre la substance nerveuse et la face inférieure de la gaîne artérielle est beaucoup plus intime que sur le trajet des connectifs. Plus en arrière, les derniers ganglions abdominaux se rapprochent et tendent à se fusionner; c'est à peine si de trèspetites fissures médianes indiquent la séparation du quatrième, du cinquième et du sixième.

Dans toutes les parties de la chaîne nerveuse située au-dessus du plancher branchifère, il naît de chacun des ganglions deux paires de nerfs : l'une placée en avant, destinée aux muscles et à la peau, correspondant aux branches nerveuses qui émanent du collier œsophagien à sa face supérieure 5, et pouvant en être considérée comme les analogues; l'autre, située un peu en arrière, se rend dans la branchie sous-jacente, et doit être regardée comme la répétition des nerfs des pattes-mâchoires.

Les premiers, ou nerfs tégumentaires abdominaux<sup>6</sup>, ne cheminent pas dans les artères; on voit à peu de distance de leur base les parois du tronc vasculaire ventral qui s'appliquent exactement sur eux et empêchent le sang de pénétrer plus loin<sup>7</sup>; les parties auxquelles se distribuent ces branches nerveuses reçoivent le sang par d'autres voies, telles que les petits vaisseaux émanés de la face supérieure de l'artère ventrale et les branches de la collatérale et de la marginale postérieure.

Ces nerss tégumentaires sont placés d'abord au-dessous du muscle abdominal oblique, dont il croisent les fibres; ils passent au-dessous de la veine collectrice latérale et du muscle branchio-thoracique, puis remontent pour s'engager entre les apodèmes tergaux et se distribuer ensuite aux téguments du bouclier abdominal. Ces nerss présentent

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. l'Atlas du règne animal de Cuvier, Crustacés, pl. II.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Voy. pl. XII, fig. 1, V.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. III et XI, fig. 1.

<sup>4</sup> Voy. pl. XI, fig. 1, et pl. XII, fig. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. II et XI, fig. 1, n° 5 à 10.

<sup>6</sup> Voy. pl. XI, fig. 1, et pl. XII, fig. 1, no 11 à 15.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Voy. pl. XII, fig. 3.

une disposition particulière très-remarquable dans la portion de leur trajet située audessous du tronc veineux collecteur; chacun d'eux envoie un filet¹ qui se dirige en avant vers un nerf latéral longitudinal auquel il se réunit, ou plutôt qu'il concourt à former ². Celui-ci s'étend parallèlement à la chaîne ganglionnaire, un peu en dehors de la veine collectrice et entre les muscles abdominal oblique et abdomino-thoracique; il se prolonge en avant jusqu'au thorax, et en arrière il présente un petit renflement ganglionnaire; dans son parcours il fournit des filets aux muscles voisins. Ce nerf latéroabdominal, dont l'existence n'a jusqu'à présent été signalée que chez les Limules, rappelle par sa position le grand sympathique des animaux supérieurs; mais son rôle physiologique est tout à fait différent, puisque, au lieu de se distribuer aux organes de la vie de relation.

Les nerfs branchiaux 3 sont contenus dans l'artère nourricière des rames respiratoires 4, et ils en sortent seulement près de leur terminaison. Leur nombre correspond

à celui de ces appendices.

En arrière de ces nerfs, on voit encore se détacher deux paires de branches cutanées analogues à celles dont j'ai parlé plus haut, mais que les artères accompagnent plus loin dans leur trajet; la première passe en arrière des derniers apodèmes tergaux, et se rend aux muscles de la queue et à la peau; la dernière, plus volumineuse , se porte au-dessus du fléchisseur de la queue, dont le nerf croise obliquement les fibres, en leur fournissant des filets, puis s'enfonce au-dessous de l'adducteur de cette épine et se termine dans les téguments de la partie postérieure du bouclier abdominal.

Enfin la chaîne nerveuse se termine par deux troncs volumineux qui se portent en arrière, à côté l'un de l'autre 7, cheminent dans les artères 8 et ne tardent pas à se bifurquer; la branche externe se distribue dans le muscle latéro-inférieur de la queue et aux téguments correspondants 9; l'autre, destinée à l'épine caudale, passe au-dessous du muscle abaisseur de l'anus, et, au point où l'artère qui le contient se jette dans l'artère anastomotique, il fournit trois ou quatre filets grêles qui remontent sur les parois de l'intestin et se rendent à un petit ganglion rectal 10 situé un peu en avant du sphincter de l'anus, au-dessus du faisceau musculaire abaisseur de celui-ci. Ce ganglion, un peu allongé d'avant en arrière, est logé dans la dilatation artérielle qui existe sur ce point, et envoie des filets nombreux en avant, en dessus et en arrière. Ces filets s'enfoncent dans les parois intestinales.

L'existence de ce petit centre ganglionnaire est très-curieuse, et indique un système

```
Voy. pl. XII, fig. 1, nos 11' à 15', fig. 2, nos 12' et 3'.
```

<sup>2</sup> Voy. pl. Xll, fig. 1, n° 25.

4 Voy. pl. III.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. XI, fig. 1, et pl. XII, fig. 1, no 26 à 29.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Voy. pl. XI, fig. 1, et pl. XII, fig. 1, no 16°.

<sup>6</sup> Voy. pl. Xl, fig. 1, et pl. XII, fig. 1, no 16.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Voy. pl. XI, fig. 1 et 2, et pl. XII, fig. 1, n° 31.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Voy. pl. III et IV, fig. 2, an.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Voy. pl. III et XI, fig. 2, R, et pl. VIII, fig. 3, d. <sup>10</sup> Voy. pl. XI, fig. 2, n° 32, et pl. VIII, fig. 3, d.

sympathique rectal qui n'existe pas, ou, du moins, qui n'a pas été observé chez les autres Arthropodes; il est d'ailleurs très-difficile à isoler des parois artérielles qui l'engaînent.

Le nerf caudal, qui est resté très-volumineux, cesse alors d'être contenu dans une artère, et remonte un peu sur les parois du rectum, passe entre les faisceaux du releveur de l'anus et ne tarde pas à s'enfoncer dans l'épine caudale, où il se résout en une infinité de filets d'une délicatesse très-grande, et indiquant qu'il existe, dans cette partie, une sensibilité tactile que l'on serait loin de soupçonner lorsque l'on considère

l'épaisseur du test de cette portion terminale du corps.

D'après les faits que je viens de passer en revue, on voit que le système nerveux de la Limule diffère beaucoup de celui de tout autre animal articulé, et ressemble moins à celui des Arachnides qu'à celui des Crustacés. Chez les premiers, les ganglions céphalo-thoraciques sont tellement serrés entre eux, que le pertuis ménagé au milieu du collier œsophagien, pour le passage du tube alimentaire, est d'une petitesse extrême, et que, en arrière de cette masse médullaire, les deux moitiés de la chaîne nerveuse sont réunies entre elles dans toute leur longueur, au lieu d'être rattachées l'une à l'autre par des commissures ganglionnaires seulement. Chez les Crustacés, on rencontre souvent une disposition analogue à celle des Limules. Mais la coalescence des ganglions cérébroïdes et des ganglions post-buccaux n'est jamais portée aussi loin, et c'est en général entre ces deux systèmes de centres nerveux que les connectifs sont les plus allongés. Chez les Limules, au contraire, ces connectifs sont remarquablement courts, tandis que ceux situés à la partie antérieure de la région abdominale sont fort longs. Il est aussi à noter que le système ganglionnaire viscéral, dont M. Blanchard a tiré des caractères anatomiques pour la distinction des Insectes, comparés aux Myriapodes et aux Arachnides, présente, chez les Limules, une disposition qui n'a encore été observée nulle part ailleurs. Ces particularités anatomiques viennent donc à l'appui de l'opinion que j'ai déjà émise relativement à la nécessité de séparer ces animaux des autres Articulés, et d'en former une classe particulière sous le nom de Merostomata, classe d'ailleurs très-voisine des Arachnides.

\$ 5.

## SYSTÈME APPENDICULAIRE.

Ce n'est pas seulement par leur organisation intérieure que les Limules s'éloignent des Crustacés et se rapprochent des Arachnides, sans se confondre avec eux; il y a dans la conformation des Mérostomiens et des Scorpions des traits de ressemblance qui traduisent pour ainsi dire au dehors la similitude de leurs caractères anatomiques, et qui semblent indiquer chez tous ces Entomozoaires une communauté de type pri-

mordial. Pour s'en convaincre, il suffit d'étudier comparativement leur système appendiculaire considéré en lui-même et dans ses rapports avec les autres parties du squelette tégumentaire, avec le système nerveux et avec les orifices extérieurs des organes digestifs et reproducteurs. Mais, afin de bien montrer les ressemblances ainsi que les différences qui existent sous ce rapport entre les Limules et les autres Mérostomiens d'une part, les Scorpions et les Grustacés d'autre part, il est nécessaire d'examiner à un autre point de vue qu'on ne le fait d'ordinaire le système appendiculaire de tous ces animaux articulés.

En prenant pour terme de comparaison la conformation générale des Vertébrés et des Insectes, les naturalistes considèrent le corps des Crustacés et des Arachnides comme étant constitué par trois groupes de segments, ou somites, auxquels on a appliqué les noms de tête, de thorax et d'abdomen. Cette classification des parties de l'organisme est en général très-commode pour les descriptions zoologiques; mais, ainsi qu'on le fait remarquer depuis fort longtemps, elle est arbitraire et peut souvent faire naître des idées fausses¹.

En effet, rien n'est plus variable que le mode de répartition des segments ou anneaux du corps entre les régions appelées tête et thorax, et, pour les études morphologiques, il me semble préférable de diviser la série totale de ces tronçons, ainsi que les appendices qui en dépendent, en deux groupes, d'après leurs relations avec le système nerveux. Les recherches anatomiques de M. Blanchard sur les Arachnides montrent combien l'origine des nerfs affectés à certains appendices peut nous guider avec sûreté dans la détermination des homologies, et, en m'appuyant sur des considérations du même ordre, je diviserai la série des membres, ou, ce qui revient au même, la série des segments qui portent les appendices, en un groupe procéphalique et un groupe postfrontal ou sternal. Les premiers de ces segments reçoivent leurs nerfs des ganglions cérébroïdes ou sus-œsophagiens; les autres sont pourvus uniquement de nerfs provenant des ganglions sternaux ou post-œsophagiens.

On remarque chez les divers animaux articulés des différences très-grandes sous le rapport du développement du groupe frontal ou procéphalique de ces organes appendiculaires; tantôt ceux-ci sont au nombre de deux ou même de trois paires, tantôt il n'en existe qu'une seule, et d'autres fois encore ils manquent complétement. Or les Crustacés et les Limules, que les naturalistes rangent d'ordinaire dans une même classe zoologique, constituent les deux termes extrêmes de la série formée de la sorte, et parmi les termes intermédiaires, représentés par les Insectes, les Myriapodes et les Arachnides, ce sont ces derniers qui se rapprochent le plus du type commun aux Mérostomiens. En effet, chez les Crustacés supérieurs, il y a, comme on le sait, trois

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Milne Edwards, Hist. nat. des Crustacés, t. I, p. 18 et 19, 1834.

paires d'appendices de cet ordre : les pédoncules oculifères, les antennules et les antennes externes. Les membres oculifères n'existent plus chez les Édriophthalmes, ainsi que chez la plupart des Entomostracés; mais dans la classe des Crustacés il y a presque toujours deux paires d'antennes, et, quand ces appendices viennent à disparaître complétement, c'est par l'effet d'une métamorphose récurrente, car ils se montrent dans le jeune âge et s'atrophient d'une manière consécutive.

Chez les Insectes et les Myriapodes, il y a constamment une seule paire de ces appendices procéphaliques, et ils constituent toujours des antennes, comme cela a lieu

chez les Crustacés lorsqu'une seule paire persiste.

Chez les Arachnides, il y a aussi une paire de membres procéphaliques; mais, au lieu de constituer des antennes comme d'ordinaire, ces appendices sont employés à former des armes défensives ou des instruments de préhension désignés par les entomologistes sous le nom de chélicères; et cette déviation de la forme normale indique une tendance à l'avortement, car il est de règle que l'existence d'un organe déterminé est plus constante quand celui-ci est conformé de la manière normale que lorsqu'il a subi des modifications profondes, à raison desquelles il est en quelque sorte dénaturé. Enfin, chez les Limules, il n'y a ni appendices oculifères, ni antennes, ni chélicères, ni membres procéphaliques d'aucune espèce.

Au premier abord, on pourrait croire que les petits appendices qui se trouvent au devant de la bouche des Limules et qui ont été désignés sous le nom de palpes par Cuvier<sup>1</sup>, de mandibules succédanées par Savigny<sup>2</sup>, et de pattes antérieures par Van der Hoeven, sont, comme le pensait Latreille, les homologues des antennes d'un Insecte ou des chélicères d'un Arachnide; car la description du mode d'origine des nerfs appartenant à ces appendices, donnée par Van der Hoeven, vient à l'appui de cette opinion. M. Owen a même été beaucoup plus loin à cet égard: il fait dériver de la portion de l'anneau nerveux qui correspond au cerveau les nerfs des deux premières paires d'appendices buccaux des Limules, et par conséquent il n'hésite pas à déclarer que ces organes sont les homologues des deux paires d'antennes des Crustacés<sup>3</sup>. Mais ces déterminations ne me paraissent pas admissibles, car, ainsi que je l'ai montré, les nerfs de la première paire ne proviennent pas des ganglions cérébroïdes, mais naissent du collier cesophagien, à peu près comme le font les nerfs des pattes des Crustacés. Les appendices prébuccaux des Limules, ou membres de la première paire, doivent donc être considérés comme appartenant à la série post-œsophagienne ou sternale, et, a fortiori, les membres de la seconde paire ne sauraient être, chez ces animaux, les représentants des antennes externes d'un Crustacé. J'en conclus que, chez les Limules, il y a absence

Cuvier, Tableau élémentaire, p. 453.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Savigny, Recherches sur les animaux sans vertèbres, 1<sup>ct</sup> fascicule, p. 116, 1816.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Owen, Nature, 25 janv. 1872, p. 254. — Voy. aussi The Quarterly Journal of the geolog. Society, t. XXVIII, p. 58.

complète d'appendices frontaux, et ce caractère les distingue des Arachnides aussi bien que de tous les autres animaux articulés de la période actuelle.

Les appendices sternaux ou membres de la série sternale sont presque toujours divisés en deux groupes, dont l'un, occupant la portion postérieure du corps, sert principalement aux fonctions de la vie végétative en constituant les organes respiratoires ou génitaux. On les appelle communément des fausses pattes ou appendices abdominaux.

Les autres termes de la même série constituent les pattes ordinaires, ainsi que l'appareil masticateur ou les instruments qui en tiennent lieu, et peuvent être désignés sous le nom commun d'appendices subcéphalo-thoraciques. Ils dépendent de la portion orale ou postfrontale de la tête et du thorax, et se répartissent d'une manière trèsvariable entre l'appareil buccal et l'appareil locomoteur.

Les Scorpions ne possèdent en arrière de la région frontale que des membres subcéphalo-thoraciques, et il existe des ressemblances frappantes entre cette portion de leur système appendiculaire et les membres céphalo-thoraciques des Limules. Chez les uns comme chez les autres, on trouve entre le front et l'abdomen sept paires d'appendices; ceux de la paire postérieure sont rudimentaires et n'ont pas d'usages connus¹; ceux de la paire antérieure sont très-réduits et sont employés uniquement au service de la digestion, et enfin les appendices des cinq paires intermédiaires sont très-développés et constituent des pattes ambulatoires ou des organes de préhension pédiformes, dont l'article basilaire ressemble singulièrement à une mâchoire.

Chez les Limules, qui sont des animaux broyeurs, dont la bouche, largement ouverte, est située à peu de distance du bord postérieur de la région céphalo-thoracique, la division du travail physiologique n'est pas établie dans l'appareil ainsi constitué. Tous ces membres sont à la fois des pattes-mâchoires et des instruments préhenseurs.

Chez les Scorpions, qui se nourrissent de matières liquides, la bouche est, au contraire, d'une petitesse extrême et reportée fort en avant; les articles basilaires des pattes adjacentes ne peuvent donc servir que pour la préhension des aliments; cependant, par leur forme, leur disposition et même le genre de mobilité dont ils sont doués, ils ressemblent extrêmement aux pattes-mâchoires des Limules.

Il me paraît donc indubitable que les pattes-mâchoires antérieures des Limules, loin d'être les homologues des antennes externes des Crustacés, correspondent aux appendices appelés palpes ou pattes-mâchoires chez les Scorpions. Enfin je crois devoir considérer les palpes ou mâchoires des premières comme représentés, chez les Scorpions, par les appendices rudimentaires qui de chaque côté garnissent le tubercule latéral situé entre la base des pattes-mâchoires et les chélicères ou appendices frontaux

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ce sont les peignes des Scorpions et les deux petits appendices thoraciques postérieurs, appelés par Savigny lèvre inférieure chez les Limules.

des Scorpions, pièces que je désigne sous le nom de maxilles, afin de ne rien préjuger quant à leur homologie avec telle ou telle pièce buccale chez les autres animaux articulés<sup>1</sup>.

Les membres abdominaux des Limules sont, comme on le sait, élargis en forme de lames, et ceux de la première paire, tout en servant d'opercule pour clore en dessous la fosse respiratoire, portent les orifices génitaux, tandis que les membres des quatre paires suivantes donnent naissance à autant de branches multifoliées. Chez les Scorpions, il n'y a rien qui rappelle les appendices operculiformes dont je viens de parler, et les orifices génitaux sont situés un peu plus en avant, à la partie sternale de la région thoracique; mais il y a une grande ressemblance entre les cinq paires de fausses pattes branchiales des Limules et les quatre paires de poches pulmonaires des Scorpions; il y aurait même presque identité si, chez les Limules, ces appendices, au lieu d'être libres par leurs bords latéraux aussi bien qu'en dessous, contractaient avec les parties voisines du test des adhérences, de façon à ne laisser d'ouverture que sous leur bord inférieur, et si les feuillets branchiaux de ces animaux, au lieu d'être imperforés, se creusaient d'une cavité accessible à l'air, à peu près de la manière que les fausses pattes branchiales des Tylos et des Porcellions se creusent de poches pulmonaires. Si la forme organique réalisée par les Limules, au lieu d'être appropriée à la vie aquatique, s'adaptait à la respiration aérienne d'une manière analogue à ce que nous savons exister chez certains représentants terrestres du type dont dérivent les Crustacés isopodes à respiration aquatique, il n'y aurait donc, sous ce rapport, aucune différence importante entre les deux sortes d'animaux articulés.

En résumé, nous voyons donc que les Limules diffèrent beaucoup moins des Scorpions qu'elles ne diffèrent de tous les Crustacés proprement dits qui vivent aujourd'hui à la surface du globe, et qu'à raison des particularités d'organisation qu'elles présentent on ne peut, dans une distribution méthodique naturelle, les ranger dans la même classe que ces derniers animaux. Mais, si les Limules ne sont pas des Crustacés, elles ne sont pas davantage des Arachnides; elles se distinguent de ceux-ci, non-seulement par leur mode de respiration, mais par l'existence d'yeux composés, l'absence d'appendices frontaux, le prolongement continu de la série appendiculaire ventrale sur la partie adjacente de l'abdomen, et par plusieurs autres caractères organiques. Elles se distinguent aussi de tous les autres animaux articulés par la disposition de leur système circulatoire, et par conséquent, malgré le petit nombre d'espèces de ce groupe, le zoologiste doit les considérer comme constituant une classe particulière intermédiaire aux Crustacés et aux Arachnides.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> M. Blanchard, qui a représenté ces pièces buccales avec son exactitude ordinaire, n'a pas cru devoir se prononcer sur leurs homologies, et hésite à les rapporter aux

mandibules plutôt qu'aux mâchoires des Insectes. (L'organisation du règne animal, Arachnides, p. 20, pl. I, fig. 13).

Aux époques géologiques anciennes, le type dont dérivent les Limules était représenté par des animaux dont la forme générale se rapprochait davantage de celle des Scorpions, par exemple les Ptérygotes gigantesques des dépôts palæozoïques, et les Euryptères. Ainsi que l'a très-bien montré M. H. Woodward, les Limules constituaient avec les Arthropodaires fossiles un groupe naturel auquel le nom de Merostomata peut être appliqué; mais, à mon avis, il ne faut pas confondre ces animaux avec les Crustacés, ainsi qu'on le fait communément.

Les Merostomata étaient contemporains des Trilobites, et il semble y avoir entre ces deux groupes zoologiques non-seulement des ressemblances fort grandes, mais des intermédiaires qui établissent le passage de l'un à l'autre. Quelques auteurs ont cru utile de les réunir sous un nom commun. Cela me semble pour le moins fort prématuré, car, jusqu'à ce que nous sachions quelque chose de significatif au sujet du système appendiculaire des Trilobites, on ne peut se prononcer légitimement sur cette question; mais, quoi qu'il en soit à cet égard, il me semble fort probable que les Trilobites diffèrent des Crustacés proprement dits, comme nous voyons les Mérostomiens en différer, et qu'ils devront constituer également une classe particulière dans la grande division naturelle des Entomozoaires. Mais cette question est étrangère au sujet dont je me proposais de traiter dans ce mémoire, et je ne m'y arrêterai pas, mon but étant seulement de faire mieux connaître l'anatomie des Limules, base indispensable pour l'appréciation des affinités naturelles, non-seulement des Mérostomiens de l'époque actuelle, mais des espèces éteintes qui peuplaient les mers des époques houillère, devonienne et silurienne.



# ÉTUDES

SUR

# LES CRUSTACÉS PODOPHTHALMAIRES

DE LA RÉGION MEXICAINE.

La région dont je me propose d'étudier ici la faune carcinologique est constituée principalement par le Mexique proprement dit et l'Amérique centrale, c'est-à-dire toute la partie du nouveau continent située entre l'isthme de Panama au sud et le Rio-Grande au nord; mais elle comprend aussi les autres terres baignées par la mer des Antilles qui est en continuité avec le golfe du Mexique. En effet, le grand bassin maritime limité à l'est par les petites Antilles et à l'ouest par la côte mexicaine est une division géographique naturelle, et constitue, sous le rapport de la faune marine, une même province; les Crustacés qui y vivent sont partout à peu de chose près les mêmes, et il a été exploré sur divers points par les membres de notre Commission scientifique.

Jusque dans ces dernières années, la partie orientale de cette région était la seule que les carcinologistes eussent étudiée avec quelque soin. A l'époque où Linné publia la deuxième édition de son Systema Naturæ<sup>1</sup>, on ne connaissait que douze espèces de Décapodes américains; en 1817, un zoologiste des États-Unis, Thomas Say, décrivit plusieurs autres animaux du même ordre, dont quelques-uns habitent les Antilles aussi bien que les côtes de l'Amérique septentrionale<sup>2</sup>, et bientôt après l'histoire de la faune carcinologique de ces îles fit des progrès considérables, grâce aux collections envoyées au Muséum d'histoire naturelle de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> 1767. — <sup>2</sup> An account of the Crustacea of the United States, by Th. Say.

Paris par Ricord et par Plée et étudiées par Latreille et par Leach<sup>1</sup>. Aussi, dans l'ouvrage général sur la classe des Crustacés dont M. Milne Edwards commença la publication en 1834, trouvons-nous la description de cinquante-deux espèces provenant des Antilles ou des parages adjacents<sup>2</sup>. En 1858 et 1860, un naturaliste américain que la mort vient d'enlever à la science, William Stimpson, ajouta à cette liste plus de vingt espèces nouvelles<sup>3</sup>. Plus récemment, une monographie des Crustacés de la Guadeloupe, préparée par le docteur Desbonne, rédigée par M. Schramm et accompagnée de figures photographiques, fut publiée à la Basse-Terre<sup>4</sup>. Enfin d'autres observations partielles sur cette faune furent consignées dans divers recueils scientifiques<sup>5</sup>, ainsi que dans le grand et bel ouvrage de M. Dana sur les Crustacés recueillis par les naturalistes de l'expédition au pôle sud commandée par le capitaine Wilkes<sup>6</sup>. Mais, jusqu'en 1836, les Crustacés de la partie occidentale de cette région, c'est-à-dire du Mexique et des contrées adjacentes, n'avaient que peu fixé l'attention des voyageurs. A cette époque, Wiegmann décrivit quelques animaux de cette classe recueillis au Mexique par Deppe<sup>7</sup>.

En 1841, dans un mémoire consacré principalement aux Crustacés du Chili et des îles Gallapagos, M. Th. Bell fit connaître divers Décapodes brachyures du golfe de Panama <sup>8</sup>.

En 1853, l'un des savants qui plus tard fut adjoint à la Commission scientifique du Mexique, M. Henri de Saussure, visita le Mexique, et, à son retour en Europe, publia deux mémoires importants sur les Crustacés de cette partie centrale du nouveau monde<sup>9</sup>, et, vers la même époque, des recherches non moins fructueuses furent faites par divers naturalistes américains sur la faune carcinologique

- Les observations de ces deux entomologistes sur les Crustacés des Antilles furent consignées dans divers articles de l'Encyclopédie méthodique (partie entomologique, t. X) et du Dictionnaire des sciences naturelles; mais on les trouve réunics dans l'ouvrage de Desmarest, intitulé Considérations générales sur la classe des Crustacés, 1825.
  - <sup>2</sup> Histoire naturelle des Crustacés, t. I et II.
- <sup>3</sup> Notes on North American Crustacea, by W. Stimpson (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII.)
- <sup>4</sup> Crustacés de la Guadeloupe, d'après un manuscrit du docteur Desbonne, 1<sup>re</sup> partie, Brachyures, in-8°, Basse-Terre, 1867.
- <sup>5</sup> Notamment dans les Annales des sciences naturelles et les Archives du Muséum d'histoire naturelle.

- <sup>6</sup> United States exploring expedition, vol. XIII, Crustacea, 1852.
- <sup>7</sup> Wiegmann, Beschreibung einiger neuen Crustaceen des Berliner Museums aus Mexiko und Brasilien (Archiv. für Naturgeschichte, 1836, B. 1, p. 145.)
- <sup>8</sup> Th. Bell, Some account of the Crustacea of the coast of South America (Transactions of the Zoological Society, 1841, vol. II, p. 39).
- <sup>9</sup> H. de Saussure, Description de quelques Crustacés nouveaux de la côte occidentale du Mexique (Revue et magasin de zoologie, 1853).

Mémoire sur divers Crustacés nouveaux des Antilles et du Mexique, in-4°, Genève, 1858.

de la Californie et des parties voisines du littoral baigné par l'Océan Pacifique <sup>1</sup>. En 1857, Stimpson fit paraître sur ce sujet un travail fort étendu <sup>2</sup>; mais malheureusement les descriptions qu'il y donne sont très-brèves et ne sont pas accompagnées de figures en nombre suffisant, circonstance qui en rend l'emploi souvent très-difficile. Les dragages exécutés méthodiquement par M. L. de Pourtalès sur les côtes de la Floride permirent au même naturaliste de publier, en 1870, un rapport également intéressant sur d'autres Crustacés de la région mexicaine <sup>3</sup>, mais, dans ce prodrome destiné à être suivi d'un mémoire plus étendu, l'absence de planches se fait également sentir, et est d'autant plus à regretter qu'aujourd'hui cette lacune ne peut être comblée, les collections carcinologiques ayant été détruites par le grand incendie de Chicago.

Dans la même année, M. Smith publia un mémoire très-étendu sur les Crustacés américains déposés dans le musée de Yale-College à New-Haven et dans les collections de l'Académie des sciences fondée par Peabody 4, et, bien que la plupart des espèces décrites par cet auteur eussent été recueillies au Brésil, son travail n'en est pas moins fort utile pour l'histoire de la faune de la région mexicaine. Enfin je dois citer également ici une monographie publiée il y a dix ans par M. Ordway 5, et ayant pour objet certains Crustacés pélagiens très-connus dans le golfe du Mexique et dans la mer des Antilles, ainsi que sur d'autres parties des côtes de l'Amérique, et réunis par la plupart des naturalistes sous le nom de Lupa diacantha, mais dont cet auteur a cru devoir former un genre particulier, comprenant de nombreuses espèces. On voit par ce qui précède que, sous le rapport iconographique, l'étude des Crustacés de la région mexicaine laisse beaucoup à

Précédemment, J. Randall avait contribué à l'avancement de nos connaissances relatives aux Crustacés de la côte ouest de l'Amérique septentrionale, mais la plupart des espèces observées par cet auteur n'ont été trouvées qu'en dehors des limites de la région dont nous avons à nous occuper ici. (Voy. Catalogue of the Crustacea brought by T. Nuttall and J. Townsend from the west coast of North America and the Sandwich Islands, by J. W. Randall, dans Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, t. VIII, 1839, p. 106.)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> The Crustacea and Echinoderms of the Pacific Shores of North America, by W. Stimpson (Journal of the Boston Society of natural history, vol. VI).

<sup>3</sup> Preliminary Report on the Crustacea dredged in the

Gulf Stream in the straits of Florida, by L. F. de Pourtales. prepared by D' W. Stimpson. (Bulletin of the Museum of comparative zoology at Harvard college, Cambridge, Mass., vol. II, n° 2, 1870.)

<sup>\*</sup> S. Smith, Notice of the Crustacea collected by Prof. Hartt on the coast of Brazil, en 1867 (Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, vol. II, p. 1). — Notes on American Crustacea, n° 1, Ocypoda (Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, vol. II, p. 113.) — List of the Crustacea collected by Mc Niel in Central America (Report of the Peabody Academy of sciences, 1869, p. 87).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> A Monography of the genus Callinectes (Boston Journal of nat. hist. 1863, vol. VII, p. 575).

désirer, et j'ai pensé qu'il serait utile de faire ici non-seulement une révision de ces animaux, mais aussi de représenter le plus fidèlement que je le pourrai toutes les espèces qui n'ont pas été figurées ou qui ne l'ont été que d'une manière insuffisante. A l'aide des dessins faits d'après le vivant par M. Bocourt pendant le séjour de la Commission dans l'Amérique centrate, je pourrai faire connaître les couleurs naturelles de plusieurs de ces espèces. Les types qui m'ont été généreusement communiqués par les naturalistes des États-Unis me permettront de compléter l'étude d'un certain nombre d'espèces imparfaitement décrites. Quant à celles sur lesquelles je n'ai rien à ajouter, je me bornerai à en faire mention, soit parce que les descriptions dont elles ont été déjà l'objet me paraissent satisfaisantes, soit parce que je n'ai pas eu l'occasion de les étudier sur la nature; mais je m'étendrai davantage sur celles dont l'histoire me semble pouvoir être éclairée par mes observations. Je rappellerai aussi que les circonstances dont j'ai fait mention m'obligent à ne donner ici que des fragments du travail pour lequel j'avais réuni des matériaux.

La classification dont je ferai usage est celle que j'ai employée dans mes précédentes publications carcinologiques, et que j'ai exposée sommairement dans la première partie de mes recherches sur les Podophthalmaires fossiles les crois inutile d'en reproduire le tableau, et je renverrai à cette publication pour l'indication des caractères distinctifs des divisions méthodiques dans lesquelles seront réparties les espèces dont j'aurai à parler.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez les Annales des sciences naturelles , 4° série , Zool. t. XIV , p. 163 et suivantes , 1860.

# ORDRE DES DÉCAPODES.

# SECTION DES BRACHYURES.

## FAMILLE DES OXYRHYNQUES.

#### GENRE PERICERA.

Le genre Péricère a été établi en 1829 par Latreille pour une espèce figurée et décrite par Herbst sous le nom de Cancer cornudo2. Les caractères assignés à cette petite division étaient principalement basés sur la disposition des antennes : «Les Péricères, dit cet auteur, rapprochés des Pises par la forme et les propor-« tions des serres et le nombre des segments de la queue, s'en éloignent en ce que « les antennes latérales sont insérées sous le museau et sensiblement plus rappro-« chées des fossettes logeant les intermédiaires que de celles recevant les pédicules « oculaires. » Cette diagnose manquait de précision, et l'on aurait probablement été très-embarrassé pour l'appliquer, si Latreille n'avait pas cité le Cancer cornudo comme type de ce genre. En effet, cet auteur laissait au milieu des Pises plusieurs espèces qui présentaient à un bien plus haut degré les caractères des antennes de ses Péricères, et de ce nombre je citerai la Pisa trispinosa, la P. cornigera et la P. bicornuta. Aussi, en 1834, M. Milne Edwards, dans son Histoire naturelle des Crustacés, tout en conservant le genre Pericera, lui assigna des limites plus rationnelles et y fit rentrer les trois espèces que je viens de citer3. Depuis l'époque où ce travail a été publié, le nombre des Crustacés connus se rattachant à ce type s'est beaucoup accru, et ils se sont groupés les uns à côté de la Pericera cornuta, les autres à côté de la Pericera bicornuta, les autres à côté de la Pericera cornigera, indiquant ainsi trois plans distincts d'organisation. Il existe, en effet, entre ces espèces des différences très-notables, et l'on peut considérer la seconde comme une transition entre les Péricères et les Pises. La carapace est moins triangulaire,

Le règne animal, 2° édition, 1829, t. IV, p. 58.

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Herbst, pl. LIX, fig. 6.

Milne Edwards , Histoire naturelle des Crustacés , 1834 ,
 I. p. 334.

l'article basilaire des antennes externes est notablement moins élargi et ferme moins complétement le plancher de l'orbite. Chez la *Pericera cornigera*, la carapace est plus étroite, généralement tuberculeuse ou mamelonnée, et se termine par un rostre formé de deux cornes parallèles et rapprochées au lieu d'être écartées ou divergentes.

Ces trois formes des anciennes Péricères sont aujourd'hui devenues trois genres. Le premier, qui conserve le nom appliqué en 1829 par Latreille, comprend la Pericera cornuta (Herb.), la P. trispinosa (Latr.), la P. trigona (Dana), la P. spinosissima (de Saussure), la P. heptacantha (Bell), la P. ovata (Bell), la P. villosa (Bell), la P. lævigata (Stimpson), la P. diplacantha (Stimp.) et la P. subparallela (Stimp.). Le second, sous le nom de Microphrys, a été proposé en 1851 par M. Milne Edwards, et il correspond exactement au genre Milnia de M. W. Stimpson. Enfin le troisième a été établi par M. Dana, qui lui a donné le nom de Tiarinia; il comprend non-seulement la Pericera cornigera, mais plusieurs espèces nouvelles décrites par le même auteur, la Tiarinia angusta et la T. gracilis de la mer de Sooloo. Deux autres espèces ont été recueillies par M. Stimpson à l'île Ousima: ce sont les Tiarinia depressa et T. spinigera; enfin les Péricères des îles Philippines, décrites par Adams et White dans la partie zoologique du Voyage du Samarang, sous les noms de Pericera tiarata et de P. setigera, doivent entrer aussi dans le genre Tiarinia.

Le genre Péricère ainsi circonscrit se caractérise facilement par la disposition de la région orbito-antennaire, par la forme du front et celle de la carapace. La carapace est fortement bombée et plus ou moins triangulaire; elle se termine par un front formé de deux cornes rostrales généralement divergentes et jamais appliquées l'une contre l'autre. Les orbites sont tubulaires et engaînent en quelque sorte les pédoncules oculaires; leur bord supérieur, séparé par une fissure étroite et profonde, s'avance beaucoup en dehors chez certaines espèces, la *Pericera cornuta*, par exemple; il se prolonge en une pointe robuste qui s'avance paral-lèlement à la corne centrale; chez d'autres espèces, ce bord est inerme. L'article basilaire des antennes externes est extrêmement large, et se prolonge en dessous de l'orbite de façon à constituer la plus grande partie du plancher de cette cavité; il est intimement appliqué contre les bords correspondants de la carapace, et porte

d'ordinaire une épine qui quelquesois déborde un peu le bord fronto-orbitaire. La tigelle mobile s'insère sur l'angle antéro-interne de l'article basilaire, et elle est en général entièrement cachée par la pointe rostrale. Les antennes internes se replient longitudinalement dans des fossettes très-larges <sup>1</sup>. Les pattes-mâchoires, les pattes et l'abdomen présentent les mêmes caractères que chez les Pises.

A l'exception d'une espèce, toutes les Péricères habitent les côtes de l'Amérique; la *P. trigona* (Dana) seule a été trouvée au milieu des récifs de l'archipel Viti; au contraire, les Crustacés du genre *Tiarinia* se rencontrent dans l'Océan Indien.

#### 1. Pericera cornuta.

Horned crab, Griffith Hughes, Hist. nat. of Barbados, pl. XXV, fig. 3.

Congrejo cornuto, Parra, Descripcion de diferentes piezas de historia natural, pl. XXX, fig. 3.

Cancer cornudo, Herbst, Krabben und Krebse, pl. LIX, fig. 6.

Maia Taurus, Lamark, Histoire des animaux sans verlèbres, t. V, p. 242.

Pericera cornuta, Latreille, Règne animal, 2e édition, t. IV, p. 58.

Pericera cornuta, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 335, 1834.

Pericera cornuta, Milne Edwards, Atlas du règne animal de Cuvier; Crustacés, pl. XXX, fig. 1.

Pericera cornuta, Gibbes, Carcinolog. collect. of the United States (Proceed. of Americ. Assoc. for advanc. of science, p. 172, 1850.)

Pericera cornuta, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 55. — Crustacea dredged in the Gulf Stream, p. 113.

Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 12.

Cette espèce, la plus commune de ce genre, est aussi la plus anciennement connue; on la trouve fréquemment dans les nasses que les pêcheurs déposent à d'assez grandes profondeurs. Le corps et les pattes sont couverts, comme chez les autres Péricères, de poils d'un brun foncé, dont quelques-uns, rigides, crochus et dentelés, fixent et retiennent des éponges, des bryozoaires et d'autres animaux marins.

La carapace est peu bossuée; des éminences arrondies se remarquent sur la région gastrique et cardiaque. Cependant cette dernière porte sur la ligne médiane deux pointes dont la première est très-petite, et l'autre, grande et légèrement relevée à son extrémité, surplombe le bord postérieur. Le front s'avance sous forme de deux grandes cornes très-divergentes, de chaque côté desquelles existe une épine formée par le bord orbitaire supérieur. Les bords latéraux portent, indépendamment de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Les auteurs indiquent généralement les yeux des Péricères comme n'étant pas rétractiles; mais Stimpson a montré que ces organes peuvent se retirer et former ainsi un angle droit dans la cavité destinée à les renfermer.

<sup>(</sup>Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida, dans Bulletin of Museum of comparative zoology of Cambridge, t. II, p. 109.)

l'angle orbitaire interne qui est très-aigu, quatre grandes pointes très-fortes et acérées, dont une hépatique et trois branchiales. L'article basilaire des antennes externes est armé en avant d'une petite épine qui ne dépasse pas le bord orbitaire.

Les pattes antérieures acquièrent, chez le mâle, des dimensions considérables. La main est cylindrique et longue, le bras présente en dessus quelques épines. Les pattes ambulatoires sont longues.

Cette espèce atteint quelquefois une taille considérable; le Muséum en possède des exemplaires dont la longueur totale de la carapace est de 13 centimètres, et la largeur, mesurée d'une pointe latérale à l'autre, de 8 centimètres.

La *Pericera cornuta* est très-répandue, non-seulement dans la mer des Antilles, mais aussi sur les côtes des États-Unis, principalement de la Floride, et elle s'étend jusqu'à la côte du Brésil, à Bahia.

#### 2. Pericera spinosissima.

De Saussure, Mémoire sur divers Crustacés nouveaux du Mexique et des Antilles, 1858, p. 10, pl. I, fig. 2.

Cette espèce doit se placer à la suite de la *Pericera cornuta*, avec laquelle elle présente beaucoup d'analogie; mais la carapace porte un grand nombre d'épines acérées; dix occupent la ligne médiane, dont quatre sur la région gastrique, trois sur le lobe cardiaque antérieur et trois sur le lobe cardiaque postérieur. La région gastrique porte aussi de chaque côté deux très-petites pointes, en arrière desquelles il en existe une beaucoup plus forte. Deux autres épines occupent la région hépatique; enfin une série longitudinale de trois petites épines se remarque sur le lobe épibranchial. Le lobe métabranchial est surmonté d'une pointe plus forte, et, enfin, il en existe deux sur le lobe postbranchial. Les bords latéro-antérieurs sont armés de six fortes pointes, et il existe de petites épines sur les bords latéro-postérieurs. Les pattes antérieures sont courtes; les bras présentent en dessus une ligne de cinq épines et quelques tubercules. Les mains sont longues et lisses; les cuisses des pattes ambulatoires sont tuberculeuses en dessus.

La couleur de cette espèce, lorsque l'on a enlevé les poils, est d'un rose de chair; les doigts sont violets ou bruns.

Largeur de la carapace, 0,048.

Longueur, 0,061.

Habite les côtes de la Guadeloupe.

#### 3. Pericera trispinosa

Pisa trispinosa, Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 142.
Pericera trispinosa, Milne Edwards, Hist. nat. des Crustacés, t. I, p. 536.

Pericera trispinosa, Gibbes, Proceed. American Assoc. p. 172, 1850.

Pericera trispinosa, Guérin, Iconograph. Crust. pl. VIII, fig. 3.

Pericera trispinosa, Stimpson, Crustacea dredged in the Gulf Stream, p. 112.

Pericera nodipes, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 15, pl. V, fig. 13, 1867.

Le corps et les pattes de cette espèce sont couverts de poils très-courts et bruns, qui forment comme une sorte de velouté. La carapace est épaisse et très-bombée; elle est large au niveau des orbites, se rétrécit dans sa portion hépatique pour se dilater de nouveau postérieurement. La région gastrique porte en arrière un gros tubercule arrondi et peu saillant. Des éminences de même nature se remarquent sur les lobes épibranchiaux et sur le lobe cardiaque antérieur. Le front est formé de deux cornes aplaties qui d'abord s'avancent parallèlement, mais se séparent en divergeant légèrement vers leur extrémité. L'angle interne de l'article basilaire des antennes dépasse de beaucoup le bord frontal, et constitue, de chaque côté des cornes rostrales, une pointe dirigée en dehors. La tigelle mobile est petite et cachée sous le front. Les lobes métabranchiaux se prolongent latéralement en une forte pointe qui s'avance en dehors et un peu en arrière. Le bord postérieur porte sur la ligne médiane une pointe analogue, mais plus petite.

Les pattes antérieures du mâle sont faibles, le bras en est long et la main relativement courte. Le doigt mobile est légèrement cannelé en dessus. Les pattes ambulatoires sont courtes, faibles et un peu noueuses.

Largeur de la carapace, 0,034.

Longueur, 0,038.

Habite la mer des Antilles.

Ce crabe paraît très-rare. En 1824, M. Plée en envoya deux individus au Muséum d'histoire naturelle, et ce sont encore aujourd'hui les seuls qui représentent cette espèce dans nos collections nationales.

La Pericera trispinosa est de tous les représentants du même genre le plus anciennement connu, et elle doit aujourd'hui en être considérée comme le type.

#### 4. Pericera fossata.

Stimpson, Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York, t. VII.

Cette Péricère semble représenter dans l'Océan Pacifique la P. trispinosa; elle présente en effet beaucoup de ressemblance de formes avec cette dernière. La carapace est bombée et bossuée, mais les sillons interrégionnaires sont beaucoup plus profonds. La longueur du rostre égale l'espace interorbitaire. Les cornes qui le constituent divergent notablement. Les pointes latérales sont fortes et légèrement tournées en ayant.

La *Pericera villosa*, décrite par Th. Bell, et provenant de la baie de Guayaquil, ressemble un peu à la *P. fossata*, mais ses cornes rostrales sont plus divergentes, et la carapace ne porte pas en dessus de sillons à beaucoup près aussi profonds.

Largeur de la carapace, 0,030.

Longueur, 0,033.

Cette espèce provient du cap Saint-Lucas (Stimpson).

### 5. PERICERA SUBPARALLELA.

(Pl. XIII, fig. 3, 3<sup>d</sup>.)

Stimpson, Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York, t. VII, p. 54.

Pericera Vilpini, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 12, pl. V, fig. 14 et 15.

La carapace de cette espèce est moins bombée et moins épaisse que celle de la Pericera trispinosa; elle est couverte, ainsi que les pattes, d'une courte pubescence jaunâtre, au milieu de laquelle existent sur les parties saillantes des poils plus longs, crochus et roides, qui constituent une sorte de bordure partant de l'extrémité des cornes rostrales et se continuant jusqu'aux régions branchiales. Le front est constitué par deux cornes séparées à leur base par une échancrure large et profonde, de façon qu'elles s'étendent presque parallèlement en se courbant un peu en bas. L'angle interne de l'article antennaire est beaucoup plus petit que chez la Pericera trispinosa, et c'est à peine s'il paraît à découvert en dehors des cornes rostrales. La tigelle mobile est trèspetite et entièrement cachée par ces dernières. Les régions hépatiques sont plus renflées que chez l'espèce déjà citée, et les lobes métabranchiaux se prolongent en deux pointes triangulaires et dirigées en dehors et en arrière. Ces pointes se trouvent, pour ainsi dire, reliées transversalement l'une à l'autre par une ligne d'éminences qui existent sur tes régions branchiales et cardiaque, et qui sont d'autant plus aiguës et saillantes que l'animal est plus avancé en âge. La région cardiaque postérieure est surmontée d'un petit tubercule, mais ne s'avance pas en une pointe comme chez la Pericera trispinosa. Le plastron sternal porte des dépressions transversales et ovalaires correspondant à chacun de ses articles.

Les pattes antérieures du mâle sont fortes, et la main est courte et haute. Les pattes ambulatoires sont peu développées.

Largeur de la carapace, prise à l'extrémité des pointes latérales, 0,035.

Longueur totale, 0,040.

Habite Saint-Thomas, la Guadeloupe.

Il est facile de distinguer cette espèce de la *Pericera villosa* (Bell), dont les cornes rostrales sont beaucoup plus rapprochées à leur base et dont les pointes latérales se dirigent en avant.

#### 6. PERICERA DIPLACANTHA.

(Pl. XIII, fig. 2 à 2d.)

Stimpson, Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York, t. VII, p. 55.

A. Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 16, pl. V, fig. 16, 17 et 18.

Cette espèce se rapproche beaucoup de la Pericera subparallela; on y retrouve la même forme générale, la même disposition du rostre, et, pour bien l'en distinguer, on doit s'attacher à quelques caractères de détail, qui d'ailleurs sont faciles à saisir. La carapace est plus étroite, plus bombée, et les tubercules qui existent sur les régions gastrique, branchiales et cardiaque sont plus nettement indiqués. Les cornes rostrales sont plus longues et plus grêles. L'angle interne de l'article basilaire des antennes est plus court, de façon qu'il ne paraît pas au devant du bord orbitaire. Les orbites sont plus tubulaires et se terminent en dehors par un bord entier. Les pointes latérales de la carapace sont larges, lamelleuses, bifides à leur extrémité, et semblent formées par la soudure de deux épines situées l'une au-dessus de l'autre. Entre ces pointes il n'existe pas de ligne transversale de saillies ou de tubercules servant à les relier l'une à l'autre.

Les pattes antérieures du mâle sont plus longues que celles de la Péricère subparallèle; les mains sont garnies en dessus et en dedans de petits tubercules mamelonnés. Les pattes ambulatoires sont grêles.

Largeur de la carapace, mesurée de l'extrémité des pointes, 0,029.

Longueur totale, 0,037.

Habite Saint-Thomas, la Guadeloupe.

#### 7. PERICERA HEPTACANTHA.

Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America (Transact. of the Zool. Soc. t. II, p. 61, pl. XII, fig. 6.)

Cette espèce est beaucoup plus large et plus arrondie que les autres du même genre. Le corps et les pattes sont recouverts d'une courte pubescence, au milieu de laquelle paraissent, en avant et sur les côtés, des poils plus roides et plus longs. Le front est formé de deux cornes peu allongées, aiguës, styliformes, divergentes et séparées par une large échancrure. Le bord orbitaire se prolonge en une épine acérée. Il existe une série de trois tubercules spiniformes placés sur la ligne médiane, le premier sur le lobe gastrique postérieur, les deux autres sur la région cardiaque. Le dernier de ceux-ci se dirige en arrière et dépasse le bord de la carapace. Les bords latéro-antérieurs sont, de chaque côté, armés de trois pointes dont la première, ou hépatique,

est plus petite que les autres; la seconde est longue, forte et dirigée directement en dehors.

Les pattes antérieures du mâle portent quelques granulations grosses et peu élevées. La couleur de la carapace est d'un brun brillant; les pinces sont rougeâtres.

Largeur de la carapace, mesurée de l'extrémité des pointes latérales, 0,045.

Longueur totale, 0,035.

Habite l'Amérique centrale (Puerto Postrero).

### 8. PERICERA LÆVIGATA.

(Pl. XV, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 55.

Pericera curvicorna, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 14, pl. V, fig. 19, 1867.

Par sa forme générale, cette espèce diffère beaucoup des Péricères, et mériterait peut-être d'être considérée comme le type d'une division subgénérique particulière. Le corps et les pattes sont revêtus de poils très-petits, clair-semés, qui ne cachent que très-imparfaitement le test. Des poils plus longs et plus forts existent sur les côtés du rostre, au-dessus des orbites, et sont disposés en ligne de chaque côté des régions hépatiques et branchiales. La carapace, au lieu d'être triangulaire et bombée, est pyriforme et presque lisse. La région gastrique porte trois petits tubercules arrondis circonscrivant par leur réunion un triangle dont la pointe serait tournée en bas. Sur le lobe cardiaque postérieur on remarque une petite épine dirigée en arrière. Le front est formé de deux cornes lamelleuses, légèrement recourbées vers le bas et divergentes. L'article basilaire des antennes externes porte une pointe qui s'avance de chaque côté du front au devant du bord orbitaire. Celui-ci se prolonge en avant et en dehors par une très-petite pointe. La tigelle mobile des antennes externes est insérée à découvert immédiatement en dehors des cornes rostrales. Les bords latéraux sont complétement inermes.

Les pattes antérieures du mâle sont de longueur médiocre; la main est lisse, légèrement comprimée dans sa partie supérieure. Des tubercules spiniformes garnissent en dessus le bras et l'avant-bras. Les pattes ambulatoires sont lisses.

La couleur de la carapace est d'un rose jaunâtre; les poils sont jaunes, les mains rouges et les doigts noirs, excepté à leur extrémité, qui est blanche.

Largeur de la carapace, 0,023.

Longueur, 0,040.

Habite Saint-Thomas, la Guadeloupe.

Ainsi qu'on vient de le voir par la description qui précède, la Pericera lævigata diffère principalement des autres espèces du même genre par la forme générale de la

carapace dépourvue d'épines et par la position qu'occupe la tigelle mobile des antennes externes, qui d'ordinaire, dans le genre Péricère, est entièrement cachée par les cornes rostrales.

### 9. PERICERA DICANTHA (nov. spec.).

(Pl. XV, fig. 3.)

Cette espèce est intermédiaire entre la Pericera trispinosa et la Pericera diplacantha. Elle diffère de la première par ses cornes rostrales plus longues, plus pointues, plus divergentes, par ses épines latero-postérieures très-développées et extrêmement acérées, par son lobe urocardiaque, terminé en arrière par une pointe aiguë, par la largeur de l'article basilaire des antennes externes. Elle diffère de la Pericera diplacantha par la direction des cornes rostrales, qui, loin de se porter en avant presque parallèlement l'une à l'autre, divergent notablement, par les courtes épines qui limitent l'orbite en avant et en arrière, et par la disposition des pointes latérales, qui ne s'élargissent pas à leur extrémité. J'ajouterai que chez la Pericera diplacantha il n'existe pas d'épine sur la ligne médiane, en arrière de la carapace, et que l'article basilaire de l'antenne externe est beaucoup plus étroit que chez l'espèce que je décris ici.

Largeur de la carapace, mesurée à la base des épines, 0,008.

Largeur de la carapace, mesurée à l'extrémité des épines, 0,015.

Longueur de la carapace, mesurée à partir de l'intervalle des cornes rostrales, 0,012.

Longueur mesurée de la pointe des cornes rostrales, 0,015.

L'unique exemplaire de cette espèce que j'ai pu examiner avait été trouvé par W. Stimpson, en draguant à Majores par 12 brasses de profondeur sur un fond de sable corallien.

Il me semble impossible de ne pas reconnaître que la Pericera trispinosa, la Pericera diplacantha et la Pericera dicantha, bien que se ressemblant beaucoup au premier aspect, doivent constituer trois espèces bien caractérisées. Cependant, dans un travail récent, M. Von Martens a décrit et figuré la Pericera diplacantha comme une femelle de la Pericera trispinosa. Je puis affirmer que les différences que l'on observe entre ces crustacés ne sont pas dues au sexe, car j'ai pu observer des mâles et des femelles de l'une et de l'autre de ces espèces.

#### 10. PERICERA CAMPTOCERA.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Museum of comp. Zool. of Cambridge, vol. II, p. 112).

Cette espèce n'est connue que par la description suivante donnée par Stimpson:

zoologie du mexique. — v° partie.

8

Espèce très-voisine de la Pericera trispinosa, mais s'en distinguant par les caractères suivants: Carapace plus étroite et moins pubescente. Les quatre tubercules du sommet de la région gastrique plus saillants et constituant autant d'épines redressées. Épines postérieures et latérales plus longues et plus courbes. Rostre plus long. Les cornes divergeant régulièrement depuis leur base. Tubes orbitaires plus saillants et plus pubescents; les dents préoculaires et postoculaires plus longues. Portion mobile des antennes plus longue et plus robuste. Carpe des pattes ambulatoires plus étroit et non tuberculé. Mesures du mâle: longueur totale de la carapace, 0,024; longueur du rostre depuis la base des tubes orbitaires, 0,006; au-dessous des pointes des épines latérales, 0,017; entre la base de ces épines, 0,012.

Trouvée près de Key West, dans le détroit de la Floride, à une profondeur de 2 à 5 brasses.

#### 11. PERICERA EUTHECA.

Stimpson, op. cit. p. 112.

Carapace subtrapézoïdale, rétrécie antérieurement derrière les orbites et largement arrondie en arrière. Régions frontale et hépatiques concaves; régions gastrique, cardiaque, intestinales et branchiales modérément saillantes et portant chacune une épine grêle. Rostre très-petit, formant à peu près un sixième de la longueur totale de la carapace, presque horizontal et constitué par deux cornes grêles et parallèles. Orbites très-proéminentes, s'avançant beaucoup en avant et en dehors des bords latéro-antérieurs, constituant des gaînes plus longues que le rostre et occupant chacune près d'un tiers de la longueur de la portion interorbitaire de la carapace; la distance entre leurs extrémités égalant un quart de la plus grande longueur de la carapace. Extrémité de la carapace armée de deux épines, dont l'une située au devant, l'autre en arrière de l'œil. Épine de l'article basilaire des antennes externes assez petite et grêle, ayant à peu près le tiers de la longueur du rostre. Pattes ambulatoires très-grêles.

Mesures prises sur un individu femelle : longueur totale de la carapace, 0,023; largeur, les épines non comprises, 0,016; longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,018.

Se distingue de toutes les espèces connues par le grand développement des gaînes orbitaires.

Trouvée à l'ouest de Tortugas, à une profondeur de 37 brasses, et près de French Reef, dans le détroit de la Floride, par 12 brasses de profondeur.

#### 12. PERICERA SEPTEMSPINOSA.

Stimpson, op. cit. p. 113.

Carapace oblongue, très-convexe, pubescente; ses bords latéro-antérieurs et latéro-postérieurs concaves; sa surface dorsale armée de sept épines saillantes, dont une sur la région gastrique, une sur la région cardiaque, une sur la région intestinale et deux sur chacune des régions branchiales. Rostre infléchi et égalant en longueur à peu près le quart de la portion postfrontale de la carapace; ses cornes subtriangulaires, aiguës, courbes, divergentes et dirigées en dehors. Orbites saillantes; les épines préoculaires et postoculaires saillantes et aiguës. Les poils du test s'accrochant fortement aux corps étrangers.

Longueur de la carapace du mâle, 0,007.

Largeur, les épines non comprises, 0,005.

Cette espèce diffère de la P. eutheca en ce que son rostre est plus long, ses gaînes orbitaires moins saillantes, les épines de la région disposées autrement, etc.

Trouvée à l'ouest de Tortugas, à une profondeur de 34 brasses.

#### 13. PERICERA VILLOSA.

Bell, Crustacea of the coasts of South America (Trans. Zool. Soc. t. II, p. 59, pl. XII, fig. 4).

Cette espèce a été trouvée dans la baie de Guayaquil.

#### 14. PERICERA OVATA.

Bell, op. cit. p. 60, pl. XII, fig. 5.

Cette espèce provient des îles Gallapagos.

#### GENRE MICROPHRYS.

Pericera, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 334 (pro parte).

Microphrys, Milne Edwards, Observations sur le squelette tégumentaire des Crustacés décapodes (Annales des sciences naturelles, Zoologie, 3° série, t. XVI, p. 251, pl. II, fig. 1 et 2, 1851).

Milnia, Stimpson, Notes on North America Crustacea, nº 2 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

J'ai eu l'occasion de dire plus haut que le genre *Microphrys* n'était qu'un démembrement des anciennes Péricères; il a été établi, en 1851, par M. Milne Edwards, pour un crustacé des côtes du Pérou, le *M. Weddellii*, qui, par ses

formes et la disposition de la région antennaire et orbitaire, présente beaucoup d'analogie avec la *Pericera bicornuta* de Latreille; des figures jointes au mémoire que je viens de citer reproduisaient les caractères de ces parties. Quelques années après, W. Stimpson proposa de former sous le nom de *Milnia* une section comprenant les Péricères à orbites incomplétement tubulaires; le type de cette section aurait été la *Pericera bicornuta* (Latr.). Ce nouveau genre correspondait donc exactement au *Microphrys*, qui, décrit dans un mémoire morphologique, avait probablement échappé à l'attention de M. Stimpson.

Cette petite division comprend donc le *Microphrys Weddellii*, la *Pericera bicornuta*, ainsi qu'une espèce décrite par M. Stimpson sous le nom de *Milnia platy-soma*; enfin la *Pisa aculeata* de Th. Bell doit prendre place dans ce genre, dont elle présente tous les caractères.

#### 1. MICROPHRYS WEDDELLII.

(Pl. XIV, fig. 1, 1 c.)

Milne Edwards, Annales des sciences naturelles, Zoologie, 3° série, t. XVI, p. 251, pl. II, fig. 1 et 2, 1851.

Cette espèce a été décrite et figurée par M. Milne Edwards, d'après plusieurs exemplaires trouvés sur les côtes du Pérou par M. Weddell; depuis cette époque, le Muséum d'histoire naturelle en a reçu quelques individus, qui avaient été recueillis par M. Duchassaing sur les fonds rocheux de la Guadeloupe. Je n'ai pu découvrir entre ces crustacés, provenant de points géographiquement si éloignés, aucune différence constante, et je les rapporte tous à la même espèce; on pourra, d'ailleurs, se rendre facilement compte de ces similitudes en consultant les figures que je donne des Microphrys Weddellii de la mer des Antilles.

Le corps et les pattes sont peu velus; on n'y observe que des poils roides et crochus qui garnissent le rostre, les parties saillantes de la carapace et le dessus des pattes. Ces poils fixent toujours un grand nombre de corps étrangers sous lesquels le crustacé se dérobe. La carapace est pyriforme, très-élargie au niveau des régions branchiales. Les régions y sont peu mamelonnées et portent sur leurs points saillants quelques tubercules faiblement marqués. Cependant, sur les lobes postbranchiaux, ces tubercules s'élèvent davantage et deviennent spiniformes. Une ligne de granulations perliformes s'étend parallèlement au bord postérieur jusqu'au-dessus des pattes de la quatrième paire.

Le front est formé de deux cornes de longueur médiocre, pointues et divergentes,

de chaque côté desquelles on aperçoit une forte pointe constituée par l'article basilaire des antennes externes. Le bord sourcilier s'avance peu et porte en avant une très-petite épine. Les bords latéraux sont hérissés d'une série d'épines. Il en existe deux très-petites sur les régions hépathiques, trois autres de même taille occupent le lobe épibranchial, deux autres grandes et fortes arment le lobe métabranchial.

Chez le mâle, les pattes antérieures sont très-robustes, la main est très-élevée et un peu comprimée, les doigts sont disposés comme ceux des Péricères. Chez la femelle, les pattes antérieures sont grêles et la main presque cylindrique. Dans les deux sexes, le bras est garni en dessus d'environ trois épines. Les pattes ambulatoires sont grosses et courtes; celles de la deuxième paire, plus longues que les suivantes, sont armées sur le troisième et le quatrième article d'une série d'épines aiguës. Les autres pattes n'en présentent que sur le troisième article.

La carapace de cette espèce est d'un brun rougeâtre; les pattes présentent la mème couleur, nuancée de teintes violacées.

Largeur de la carapace, mesurée à l'extrémité des pointes latérales, 0,033.

Longueur totale, 0,036.

Habite les côtes du Pérou et la mer des Antilles (Guadeloupe).

## 2. MICROPHRYS BICORNUTUS.

(Pl. XIV, fig. 2, 3 et 4.)

Pisa bicornuta, Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 141.

Pisa bicorna, Gibbes, On the Carcinolog. coll. in the United States (Proceed. of the Amer. Assoc. for advanc. of science, p. 170, 1850).

Pericera bicorna, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 337.

Milnia bicornuta, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 51, 1850).

Smith, Notice of the Crustacea collected by prof. Hartt on the coasts of Brazil (Trans. of Connecticut Academy, t. II, 1<sup>re</sup> partie, p. 1).

Pericera bicornis, de Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 12, fig. 3.

Pisa Galibica, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 18, 1867.

Pisa purpurea, Schramm et Isis Desbonne, op. cit. p. 18.

Cette espèce est extrêmement commune sur les côtes de la Floride, du Mexique, des Antilles, et se trouve même au Brésil (à Desterro); elle semble représenter dans ces régions la Pisa tetraodon de nos côtes. La carapace est peu poilue, mais élargie en arrière et beaucoup plus allongée que chez le Microphrys Weddellii. Toutes les parties saillantes des régions sont couvertes de tubercules arrondis. Il existe sur le lobe branchial postérieur une petite épine dirigée en dehors. Le front est formé de deux cornes plus longues et moins divergentes que dans l'espèce précédente. De mème que chez celle-ci,

la tigelle mobile des antennes externes est insérée à découvert entre la pointe frontale et une épine saillante et un peu relevée qui prolonge l'article basilaire des antennes. Le bord sourcilier ne porte pas d'épines. Les bords latéro-antérieurs sont inermes et arrondis. Les pattes antérieures du mâle sont longues et moins fortes que celles du M. Weddellii. Le bras est surmonté de quelques tubercules pointus. Les pattes ambulatoires sont grêles et généralement dépourvues de granulations.

La couleur de cette espèce est d'un brun jaunâtre.

Le Microphrys bicornutus est susceptible de certaines variations qui résident principalement dans l'écartement plus ou moins grand des cornes rostrales ou dans le nombre des tubercules qui couvrent la carapace. Quelquesois, les cornes rostrales sont peu écartées et leur extrémité est tournée légèrement en dedans. C'est d'après un individu de cette nature, dont je donne ici la figure 1, qu'Isis Desbonne avait établi sa Pisa purpurea; dans cette variété, les tubercules sont bien marqués. La Pisa galibica 2 du même auteur n'est qu'un Microphrys bicornutus à cornes frontales droites et divergentes et à tubercules peu accusés. Ces différences autoriseraient peut-être la création de types spécifiques nouveaux, si elles n'étaient pas reliées les unes aux autres par des transitions insensibles. On rencontre, en effet, tous les passages de l'une à l'autre forme.

Je n'ai pu trouver aucune différence entre la *Pericera bicornis* de M. de Saussure et la *P. bicornuta* de Latreille; c'est évidemment une espèce qui doit disparaître de nos listes carcinologiques.

Le Microphrys bicornutus n'atteint jamais une taille considérable. Les plus grands individus présentent les dimensions suivantes :

Largeur de la carapace, 0,029.

Longueur, 0,037.

#### 3. MICROPHRYS PLATYSOMA.

Milnia platysoma, Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. nº 2, p. 52).

Je ne connais cette espèce que par la description que M. Stimpson en a donnée. Elle se rapproche de la Pisa aculeata (Bell), mais présente avec celle-ci les différences suivantes: La carapace est déprimée, mais moins large et ornée de granulations éparses. Il n'y a que deux prolongements laminiformes sur les bords latéro-antérieurs. L'un occupe la région hépatique, l'autre la region branchiale, et ce dernier ne s'avance pas de manière à s'imbriquer sur l'autre. Entre ces prolongements il y a une épine. Il n'y a que deux épines sur la région branchiale; elles sont petites et tuberculiformes.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voy. pl. XIV, fig. 2. - <sup>2</sup> Voy. pl. XIV, fig. 4.

Il existe une série de granulations au-dessus du bord postérieur. Le rostre est plus aplati que chez la *P. aculeata*, les orbites sont plus tuberculeuses et la dent préorbitaire est plus aiguë. L'article basilaire des antennes externes est très-large et armé de deux dents ou épines près de l'angle postéro-externe. Les pattes sont courtes, déprimées et armées d'épines comme chez la *P. aculeata*. Le pénultième article présente un prolongement laminiforme large et arrondi pour l'articulation du doigt, qui est très-arqué et aïgu. Les pattes postérieures sont très-courtes.

Largeur de la carapace, 0,007. Longueur, 0,010.

Habite le cap Saint-Lucas.

# 4. Microphrys aculeatus.

Pisa aculeata, Bell, Crustacea of the coasts of South America (Transact. of the Zoolog. Society, t. II, p. 50, pl. IX, fig. 7).

Milnia aculeata, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 52, 1860.

Cette espèce provient des îles Gallapagos.

# GENRE TIARINIA (Dana).

# Sous-genre LEPTOPISA (Stimpson).

M. Dana a proposé de séparer des Péricères les espèces dont les cornes rostrales sont en contact l'une avec l'autre dans toute leur étendue, au lieu de diverger vers leur extrémité, dont la carapace est plus ou moins pyriforme et généralement couverte de gros tubercules presque confluents. La Pisa cornigera de Latreille (Pericera cornigera de Milne Edwards) peut être considérée comme le type de ce genre, auquel Dana a donné le nom de Tiarinia. Toutes les espèces qui le composent viennent de l'Océan Indien ou des mers de Chine 1. W. Stimpson a décrit un Crustacé des Antilles très-voisin des Tiarinia, mais cependant bien distinct par la longueur considérable de la carapace, la nudité du bouclier céphalo-thoracique et la gracilité des pattes ambulatoires. Aussi le savant carcinologiste américain,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ce sont: 1° la *Tiarinia cornigera* de l'Inde et du Japon; 2° la *T. setigera* (Adams et White) et la *T. tiurata* (Adams et White) des îles Philippines; 3° la *T. depressa* (Stimpson)

et la *T. spinigera* (Stimpson) des mers du Japon; 4° la *T. gracilis* (Dana) et la *T. ungusta* (Dana) des îles Soloo, et enfin 5° la *T. verrucosa* (Heller) de Nicobar.

après avoir, dans son catalogue, inscrit cette espèce dans le genre *Tiarinia*, ajoute qu'il sera peut-être utile de la séparer sous le nom de *Leptopisa*. Je crois, en effet, qu'elle ne doit pas être confondue avec les *Tiarinia*, et j'adopte ici comme sous-générique la division que Stimpson indiquait.

## LEPTOPISA SETIROSTRIS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 114).

Les exemplaires d'après lesquels cette espèce a été décrite ont disparu lors de l'incendie de Chicago. Stimpson lui assigne les caractères suivants:

La carapace est étroite, ses côtés sont perpendiculaires, sa plus grande largeur (située vers le quart postérieur de la longueur postfrontale) ne dépasse que d'un quart la largeur de l'espace interorbitaire. La surface supérieure est nue et ne porte que quelques petits tubercules, dont trois, plus grands que les autres, sont placés sur la ligne médiane de la moitié postérieure de la carapace. Le tubercule postérieur situé sur la région urocardiaque est spiniforme et courbé en dessus. Les côtés de la carapace portent quelques poils. Le rostre est de moitié aussi long que la partie postfrontale de la carapace; les cornes sont légèrement béantes près de leur base, mais contiguës dans le reste de leur longueur; elles sont très-grêles, styliformes et poilues. Les antennes externes ont la longueur du rostre; leur article basilaire est concave, dépourvu d'épine à son angle antéro-externe; la tigelle mobile est longue et aussi fine qu'un cheveu. Les pinces du mâle sont grandes, plus longues que la carapace y compris le rostre. La main est un peu comprimée et granuleuse en dessus; les doigts sont courts et largement béants. Les pattes ambulatoires sont longues, grêles et lisses; celles de la première paire ont presque la longueur des pinces.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,011.

Longueur, 0,025.

La Leptopisa setirostris se rapproche de la Tiarinia angusta (Dana) par le peu de largeur de sa carapace; mais elle en diffère par l'absence de granulations sur le bouclier céphalo-thoracique et par la forme grêle de ses pattes.

Gette espèce a été trouvée à Key West, entre 2 et 5 brasses; près de Tortugas, à 9 brasses, et sur le Fishing Bank, au S. O. de Loggerhead Key.

# GENRE OMALACANTHA (H. Streets).

M. Hale Streets a publié récemment la description d'un Crustacé qu'il considère

comme distinct des *Microphrys*, et dont il a formé le genre *Omalacantha* <sup>1</sup>. Je ne trouve, dans l'énumération des caractères indiqués par ce naturaliste, aucune particularité d'une importance assez grande pour motiver l'établissement d'une division générique nouvelle; cependant, comme aucune figure n'a été donnée de l'*Omalacantha*, et que je n'ai pu examiner les exemplaires typiques, je ne crois pas pouvoir encore me prononcer sur cette question. Par conséquent, je me bornerai à reproduire la description telle qu'elle a été publiée par M. Hale Streets:

"Carapace pyriforme comme chez les Pises. Orbite complète en dessus, et en dessous ovale; son bord supérieur armé d'une dent triangulaire. OEil très-petit, à pédoncule court. Rostre bien développé, bifurqué près de sa base, à cornes divergentes, mais convergentes vers leur extrémité. Dent préorbitaire aplatie, obtuse. Antenne externe non cachée par le rostre, mais complétement à découvert sur le même niveau que le rostre. Les deux premiers articles larges, aplatis, ren-flés à leur extrémité.

"Ce genre se rapproche beaucoup des *Microphrys*; mais il s'en distingue par sa forme beaucoup plus triangulaire (n'étant pas plus large que long), par les articles, larges et renflés en massue, des antennes externes (ceux-ci étant cylindriques chez les *Microphrys*), par son bord latéro-antérieur moins bombé. "

#### OMALACANTHA HIRSUTA.

Hale Streets, op. cit. p. 238.

Carapace triangulaire, convexe, tuberculeuse, poilue. Poils terminés en hameçon. Une épine proéminente située à la jonction du bord latéro-antérieur et du bord latéro-postérieur. Une autre petite épine au-dessous et en avant de la précédente, sur la région branchiale. Une épine sur la région hépatique, au-dessous et en arrière de l'angle orbitaire externe. Une autre sur le côté de la région branchiale, près du sillon branchio-hépatique. Une rangée de cinq petits tubercules sur le bord inférieur de la région hépatique. Région gastrique portant cinq tubercules rangés comme la lettre T. Une ligne arquée de quatre tubercules sur le lobe urogastrique. Une autre ligne au-dessous de la précédente et bordant en arrière la même région. Une série longitudinale de poils garnit chaque corne rostrale, et se continue sur les portions latérales

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Catalogue of Crustacea from the Isthmus of Panama collected by J. A. Mc Neil (Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1871, p. 238).

des régions branchiales. Dent du bord orbitaire supérieur et angle externe de l'orbite obtus. Antennes externes ciliées. Rostre légèrement infléchi, plus chez la femelle que chez le mâle. Les pinces plus grandes chez le mâle que chez la femelle, lisses (excepté sur le bras qui porte une rangée de tubercules sur sa face supérieure) et couvertes de taches arrondies d'une couleur rouge violacée. Doigts en contact et finement denticulés à leur extrémité. Chez la femelle, ils sont en contact sur toute leur longueur. Deux ou trois tubercules rudimentaires sur le troisième article de la seconde paire de pattes. Une tache d'un rouge intense se voit à l'angle saillant et latéral de la carapace. Couleur d'un rouge sale.

Longueur de la carapace, 0,036.

Largeur, 0,025.

D'après la description qui précède, on peut voir que les caractères qui séparent les Omalacanthes des Microphrys présentent peu d'importance. La carapace du M. bicornutus est presque triangulaire, et les articles de l'antenne externe sont un peu renflés à leur extrémité, ainsi qu'on peut s'en convaincre en consultant l'une des planches jointes à ce travail. Je suis donc porté à croire que l'Omalacantha hirsuta doit prendre place à côté des Microphrys Waddellii et bicornutus, dont la Pisa Galibica et la P. purpurea d'Isis Desbonne ne sont que des variétés, ainsi que j'ai déjà eu l'occasion de le prouver.

## GENRE ANAPTYCHUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea in the Museum of the Smithsonian institution (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 183, 1860).

Ce genre, par la disposition de la région antennaire, se rapproche des Péricériens, mais il s'en distingue par les expansions latérales de la carapace, qui lui donnent une certaine ressemblance avec les *Mimulus*. La carapace est plus large que longue, peu bombée. Ses bords latéraux s'avancent en forme de lames dentées au-dessus de la base des pattes. Le front est formé de deux cornes pointues. L'orbite est garnie en dessus d'une dent saillante. Les yeux sont petits et logés dans des cavités entièrement cloisonnées en dessous par l'article basilaire des antennes externes; ce dernier est large et pourvu en avant et en dehors d'une forte épine qui s'avance presque autant que les cornes rostrales. La tigelle mobile paraît à découvert. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou méro-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez pl. XIV, fig. 1 et 2.

gnathe, est plus large que long; son angle antéro-externe est saillant; son angle interne est échancré pour l'insertion du palpe. La branche externe, ou exognathe, est large et pourvue en dedans d'une dent triangulaire et aiguë, qui se loge entre le deuxième et le troisième article de l'endognathe. Les pattes ambulatoires sont courtes et grosses.

#### ANAPTYCHUS CORNUTUS.

(Pt. XIX, fig. 1.)

Stimpson, op. cit. p. 184, pl. II, fig. 1.

La carapace est dépourvue de granulations, mais il existe un certain nombre de saillies sur les régions gastrique, cardiaque et branchiales. Quelques poils courts et disposés par petites touffes couvrent ces saillies. La région frontale est large et constituée : 1° par les deux cornes rostrales pointues, s'étendant parallèlement l'une à l'autre, et réunies à leur base; mesurées à partir de l'orbite, elles ont environ un cinquième de la longueur de la carapace; 2° par les cornes préorbitaires, qui sont plus courtes et situées à un niveau supérieur aux précédentes. L'angle orbitaire externe est petit et dentiforme. L'expansion lamelleuse des bords latéraux est découpée irrégulièrement. Une première dent triangulaire occupe la région hépatique; elle est séparée, par une échancrure profonde et arrondie, du prolongement lamelleux des régions branchiales; celui-ci porte en avant une forte dent aplatie et dont la pointe est un peu tournée en avant, puis quelques découpures peu profondes. Le bord postérieur est surmonté d'une crête marginale, séparée de l'expansion lamelleuse branchiale par une échancrure; quelques touffes de poils existent le long de ce bord. Les pinces sont grêles et un peu plus longues que la première paire de pattes ambulatoires; le bras porte en dessus une crête dentée, et une épine à son extrémité; l'avant-bras est pourvu de saillies cristiformes; la main est lisse, c'est à peine si l'on y voit quelques très-fines granulations; les doigts sont à peine bâillants, garnis de fines denticulations et terminés en pointe. Les pattes ambulatoires sont courtes; leurs premiers articles ont une forme prismatique triangulaire, les arêtes saillantes étant découpées en dents pointues ou en épines. Des poils roides et courts cachent presque entièrement ces découpures.

Longueur de la carapace d'une femelle chargée d'œuss, 0,027.

Largeur, 0,031.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Sonora (Mexique), dans la baie de Pinacate, près de Guaymas.

## FAMILLE DES PISINÆ.

#### GENRE PISA.

Les Pises, par l'ensemble de leurs caractères, se rapprochent beaucoup plus des Péricères que ne semblent l'indiquer les essais de classification de la plupart des auteurs. MM. Milne Edwards, Dehaan, Dana, s'appuyaient, pour séparer ces deux familles, sur ce que les yeux seraient rétractiles chez les premiers, et immobiles chez les seconds. Or W. Stimpson a montré, sur des Péricères conservées dans l'alcool ou fraîches, que les pédoncules oculaires pouvaient se retirer dans le fond de l'orbite. La différence la plus considérable qui existait entre ces Crustacés, et que les carcinologistes invoquaient pour les séparer en deux familles, n'existe donc pas en réalité; aussi, quoique la région antennaire des Pises diffère beaucoup de celle des Péricères, je crois que ces deux genres doivent néanmoins prendre place dans le même groupe.

Les représentants de ce genre sont fort nombreux sur les côtes d'Europe; on en trouve aussi quelques-uns sur celles de l'Afrique et de Madagascar; ils sont, au contraire, fort rares en Amérique. Plusieurs Oxyrhynques qui avaient été décrits sous ce nom doivent prendre place dans d'autres genres; ainsi, la Pisa aculeata de Bell n'est qu'un Microphrys, comme je l'ai indiqué plus haut. La Pisa spinipes du même auteur se range dans le groupe des Mithracides. La Pisa Galibica et la Pisa purpurea d'Isis Desbonne ne sont que des variétés du Microphrys bicornutus. La Pisa latipes du même auteur appartient, comme nous le verrons, au genre Thoe.

## 1. PISA ANTILOCAPRA.

Stimpson, Prelim. Report. (Museum of comp. Zool. of Cambridge, t. II, p. 110).

Cette espèce n'est connue que par la description que je reproduis ici, les exemplaires typiques ayant été détruits par l'incendie de Chicago.

La carapace est subovalaire, assez étroite, pubescente et épineuse, avec une forte épine aiguë sur la région hépatique, de sept à dix petites épines subégales sur la région branchiale, et quatre formant un rhombe sur la région intestinale. Quelques tubercules aigus existent sur les régions cardiaque et gastrique. Le rostre est horizontal,
égalant en longueur plus que le tiers de la longueur de la portion postfrontale de la
carapace. Ses cornes, divergentes à partir du tiers basilaire, sont assez grêles, aiguës et
droites, ou légèrement courbées en dedans, près de leurs extrémités. L'épine préorbitaire est grêle, un peu moins d'un tiers aussi longue que le rostre. Sur le bord
supérieur de l'orbite, il y a deux dents spiniformes, entre la base de l'épine préorbitaire et l'angle externe, qui est aussi aigu. L'épine de l'article basilaire de l'antenne
externe est plus petite que l'épine préorbitaire. Les pattes sont pubescentes. La cuisse
est pourvue en dessus d'épines éparses. Les doigts des pattes ambulatoires sont inermes
sur leur bord inférieur.

Dimensions d'un mâle: Longueur totale de la carapace, 0,032.

Largeur, à l'exclusion des épines, 0,021.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,035.

Cette espèce a été trouvée à Carysfort Reef, par 52 ou 60 brasses; à Alligator Reef, par 118 brasses.

## 2. PISA PRÆLONGA.

Stimpson, Preliminary Report. (op. cit. p. 111).

De même que pour l'espèce précédente, les exemplaires étudiés par Stimpson ont été anéantis; je reproduis donc la description de cet auteur sans y rien ajouter.

La carapace est longue et étroite (le diamètre entre les régions branchiales étant à peine un peu plus grand qu'entre les orbites); elle porte des poils épars et est armée sur les côtes de quelques très-petites épines. La surface entre les poils est lisse. Le rostre est large, aussi long que le tiers de la longueur de la partie postfrontale de la carapace, à cornes grêles, aiguës, divergentes.

L'épine préorbitaire est grêle, aiguë. L'orbite est large et armée, sur son bord supérieur, d'une dent pointue, située près de la base de la dent postorbitaire. L'article basilaire de l'antenne externe est pourvu d'une épine en avant (plus petite que l'épine préorbitaire), et d'une autre du côté externe, près de la base.

Dimensions d'un mâle:

Longueur de la carapace, y compris le rostre, 0,013.

Longueur jusqu'à la base des cornes, 0,010.

Largeur, 0,005.

Cette espèce diffère de toutes celles du même genre par l'étroitesse de sa carapace. Elle a été trouvée à Alligator Reef, par 118 brasses, et à Tennessee Reef, par 124 brasses.

## GENRE NOTOLOPAS.

W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 96, 1871).

Je ne connais ce genre que par la description qui en a été donnée par Stimpson, les exemplaires étudiés par ce savant naturaliste ayant été détruits par l'incendie; aussi je me bornerai à reproduire ce qu'il en a dit.

La carapace est pyriforme; la surface dorsale présente, sur sa moitié postérieure, une surface aplatie, circonscrite par une crête qui, en arrière, se continue avec une expansion lamelleuse large et concave, occupant toute la largeur de la carapace, et s'avançant au-dessus de son extrémité postérieure. Le rostre est long, bifide; les cornes en sont divergentes. Il existe aussi une épine préorbitaire de taille médiocre, et derrière l'œil un grand lobe triangulaire s'étendant un peu au delà de l'extrémité de l'œil, et un peu échancré en avant, formant une partie de l'orbite, qui, toutefois, n'est pas complète en dessous. Les antennes externes ne sont pas cachées sous le rostre, et l'article basilaire est large et pourvu en dehors d'une expansion lamelleuse en forme de lobe. L'article coxal porte en dehors une dent petite, mais proéminente. Les pattes-mâchoires externes ressemblent à celles des Pises; le mérognathe ne présente pas de dépression distincte pour l'insertion du palpe. Les pattes ambulatoires sont cylindriques, à doigts très-forts, crochus et presque aussi longs que l'avant-dernier article. Chez le mâle, les appendices abdominaux de la première paire sont un peu aplatis, s'étendant jusqu'au dernier segment de l'abdomen et s'atténuant vers leur extrémité, qui est tronquée et élargie avec un pli du côté externe et un petit crochet grêle du côté interne.

Par son aspect général, ce genre se rapproche plus de certains Acanthonycidæ que des Pisidæ, à côté desquels la disposition de la région orbitaire semblerait le placer. Il diffère des Halimus et des Pugettia par son grand lobe postorbitaire excavé en avant, et il se distingue aussi des Halimus par ses pattes ambulatoires, dont le pénultième article n'est pas élargi. On ne peut le confondre avec les Acanthophrys, à cause de ses antennes externes à découvert. L'expansion lamelleuse qui termine en arrière la carapace suffirait pour le distinguer de presque tous, sinon de tous les autres genres du groupe des Maiens.

#### NOTOLOPAS LAMELLATUS.

W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 97, 1871).

Le corps et les pattes sont pubescents. La carapace porte, sur la région gastrique, une épine droite et deux tubercules, et, sur chaque région branchiale, une forte épine vers la crête, près de l'extrémité externe de l'expansion lamelleuse postérieure, qui offre une dent triangulaire vers le milieu. Le rostre est moitié aussi long que la portion postfrontale de la carapace. Une crête partant de l'angle antéro-externe de l'aire buccale se dirige en arrière, limitant la région ptérygostomienne; cette crête est armée de deux dents, dont l'antérieure est la plus grande. Il y a aussi une crête sur la région subbranchiale, le long de la base des pattes, commençant en avant par une dent avancée.

Longueur de la carapace du mâle, 0,016.

Largeur, 0,009.

Cette espèce a été trouvée à Panama, par le capitaine Dow, et à Manzanillo (côte ouest du Mexique), par M. J. Xantus.

## GENRE PELIA.

Le genre *Pelia* a été établi par T. Bell <sup>1</sup>, pour un Crustacé des îles Gallapagos voisin des *Pisa*, mais s'en distinguant par l'absence des cornes latéro-frontales, constituées par les angles orbitaires internes; par la forme allongée et étroite de l'article basilaire des antennes externes, qui se montre à découvert sur les côtés du rostre; par ses pattes comprimées et terminées par des doigts inermes.

La carapace est pyriforme, renflée, dépourvue de tubercules et couverte d'un duvet peu fourni. Le rostre est bien développé; il est formé de deux cornes rostrales, unies à leur base, divergentes vers leur extrémité. Le bord orbitaire supérieur est lisse et ne porte aucune épine. L'article basilaire des antennes externes est long, grêle, et ne forme à l'orbite qu'un plancher incomplet. Il s'avance de façon à dépasser le bord orbitaire et à paraître sur les côtés du rostre. La tigelle mobile est très-développée. L'œil se replie en arrière, dans une fossette creusée

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America, with descriptions of new genera and species (Transactions of the Zoological Society, t. II, p. 44).

à la base d'un tubercule limitant en avant la région hépatique. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, est échancré à son angle antéro-interne pour recevoir le palpe. Les pinces sont assez longues, mais faibles; les doigts se terminent par une extrémité aiguë; ils sont finement denticulés et en contact dans leur moitié terminale; le pouce porte près de sa base une grosse dent, qui correspond à une excavation du bord tranchant de l'index. Le bras porte en dessus une crête plus ou moins marquée. La première paire des pattes ambulatoires est de beaucoup plus longue que les autres; la cinquième est trèspetite; la cuisse est très-comprimée et porte en dessus une arête saillante. Le dernier article est dépourvu en dessous de denticulations.

L'abdomen du mâle est étroit et composé de sept articles.

Toutes les espèces connues du genre *Pelia* proviennent des côtes de l'Amérique, soit de l'océan Pacifique, soit de l'océan Atlantique.

# 1. PELIA PULCHELLA.

Bell, op. cit. p. 45, pl. IX, fig. 2.

La carapace de cette espèce est pyriforme, gibbeuse, arrondie. Sa surface est polie, un peu poilue; les régions sont élevées, surtout la gastrique et la cardiaque; cette dernière est surmontée d'une éminence arrondie. Le bord latéral est entier. Le rostre est droit, très-avancé, presque moitié aussi long que le reste de la carapace; il se bifurque à son extrémité, et un sillon occupe en dessus sa partie basilaire. Les antennes internes sont insérées à la base du rostre. Les antennes externes sont placées sur les côtés de ce dernier. L'article basilaire atteint environ la moitié de sa longueur; il est un peu effilé vers son extrémité, où l'on observe en dehors une petite dent. La tigelle mobile s'étend un peu plus loin que le bout du rostre. Le deuxième et le troisième article sont cylindriques et beaucoup plus gros que la portion terminale.

Les pattes de la première paire sont, chez le mâle, plus longues que le corps. Un seul individu de cette espèce a été trouvé par M. Cuming, aux îles Gallapagos, à la profondeur de 6 brasses, sur un fond de sable vaseux.

Longueur de la carapace, 0,013.

Largeur, 0,009.

## 2. PELIA MUTICA.

(Pl. XVI, fig. 2.)

Pisa mutica, Gibbes, On the Carcinological collections of the cabinets of natural history in the United States (Proceedings of the American Association for advancement of sciences, 1850, p. 171).

Pelia mutica, Stimpson, Notes on the North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, p. 177, 1860).

Cette espèce, décrite sous le nom de Pisa mutica par Gibbes, appartient évidemment au genre Pelia; elle se distingue de la P. pulchella par la forme de sa carapace, beaucoup plus élargie dans la région interorbitaire; par son rostre plus robuste et plus court, et par la brièveté des pattes de la cinquième paire. L'article basilaire des antennes externes ne porte pas d'épine à son angle antéro-externe; il laisse en dessous le pédondule oculaire presque complétement à découvert; la petite fossette dans laquelle se replie ce dernier est à peine creusée, et tout à fait insuffisante pour loger l'œil.

Cette espèce a été trouvée par Gibbes dans la Caroline du Sud (à Charleston), et par W. Stimpson dans la Caroline du Nord (à Beaufort), et sur la côte du Massachussets, à l'île de Martha's Vineyard. Le Muséum de Paris en possède un exemplaire provenant de la Floride. Enfin Stimpson, lors des draguages qu'il a faits dans le Gulf Stream, en a trouvé un spécimen qui ne porte pas d'indication précise du point où la la drague a été jetée. Ce crustacé est très-commun parmi les Ascidies, qui vivent sur les piles des jetées, au-dessous du niveau des basses marées.

Longueur de la carapace, 0,010.

Largeur, 0,007.

### 3. PELIA PACIFICA (nov. spec.).

(Pl. XVI, fig. 3.)

Une espèce voisine de la précédente a été trouvée par M. F. H. Bradley, dans la baie de Panama. Je la dois à l'obligeance de M. Sidney Smith, de Yale College, à Newhaven. Cette Pelia se distingue facilement de la P. mutica par sa carapace, beaucoup plus large et plus courte. Sur le lobe urogastrique et sur le lobe cardiaque antérieur, on remarque une saillie arrondie, beaucoup plus marquée que chez l'espèce décrite par Gibbes. Le rostre est petit et trapu. Les articles basilaires des antennes externes sont plus courts et plus élargis, et ils se terminent en dehors par une pointe; enfin les pattes sont comparativement moins développées que chez la P. mutica.

Longueur de la carapace, 0,009.

Largeur, 0,007.

L'aire géographique occupée par le genre Pelia est plus étendue qu'on ne le croyait jusqu'ici; en effet, une autre espèce du même genre a été trouvée pendant l'expédition du Hassler, sur les côtes est de l'Amérique du Sud, près des frontières nord de la Patagonie. Plusieurs exemplaires ont été dragués à une profondeur de 30 brasses, par 41° 40' de latitude sud et 45° 13' de latitude ouest. Un autre individu, que possède le Muséum, provient de Desterro, où il a été recueilli par M. F. Muller. Cette Pelia, à laquelle j'ai donné le nom de P. rotunda 1, se rapproche beaucoup plus de la Pelia mutica que de la P. pacifica; elle est plus allongée que cette dernière, mais beaucoup plus renflée que la première; sa carapace est remarquable par sa forme gibbeuse, surtout dans les régions gastrique et cardiaque. Le rostre est plus court, plus large et plus infléchi en bas que chez la P. mutica, et les pinces chez le mâle sont plus longues et plus grêles. L'angle antéro-externe de l'article basilaire des antennes externes s'avance en pointe comme chez la P. pacifica, mais il est plus étroit.

### GENRE PISOIDES.

Ce genre, dont on doit la description à MM. Milne Edwards et Lucas², se rapproche beaucoup des *Pelia*, qu'il semble rattacher aux *Hyas*. La carapace est plus longue que large, triangulaire et légèrement bombée. Le rostre est formé de deux dents aiguës à leur extrémité, et confondues à leur base. L'orbite est dépourvue de dent ou d'épine sur son bord supérieur, et l'œil se replie dans une fossette incomplète, creusée à la base de la dent hépatique. En dessous, la cavité orbitaire est imparfaitement limitée par l'article basilaire de l'antenne externe. Ce dernier est un peu plus long que large, et garni d'un petit tubercule qui s'avance entre leur tige mobile et l'orbite. L'épistome est presque linéaire. Les pattes-mâchoires externes sont semblables à celles des *Pelia*. Les pattes ambulatoires de la première paire sont plus courtes que chez ces Crustacés, mais elles présentent, de même que les pattes suivantes, la même forme comprimée. Le dernier article est dépourvu des denticules qui existent chez les Pises. L'abdomen du mâle, comme celui de la femelle, se compose de sept articles.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez pl. XVI, fig. 4. — <sup>2</sup> Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage dans l'Amérique méridionale, par A. d'Orbigny, p. 10.

#### PISOIDES TUBERCULOSUS.

(Pl. XVI, fig. 5.)

Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage dans l'Amérique méridionale, par A. d'Orbigny, 1843, p. 11, pl. V, fig. 1.

Hyas Edwardsii? Bell, Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society of London, t. II, p. 49, pl. IX, fig. 5, 1835).

Pisoides Edwardsii, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 87, pl. I, fig. 2, 1852.

La carapace est couverte de poils courts; elle porte sur les régions gastrique, cardiaque et branchiales, des saillies arrondies. Les cornes frontales sont pointues, triangulaires, plus longues chez le mâle que chez la femelle. Les pattes antérieures sont peu développées; le bras est triangulaire; les doigts des pinces ne se touchent que par leur extrémité, qui est finement dentée. L'index porte un gros tubercule près de sa base. Ce tubercule manque chez les femelles.

Longueur de la carapace, 0,023.

Largeur, 0,0165.

Dana considère le *Hyas Edwardsii* de Bell comme identique au *Pisoides tuberculosus*. Cependant, sur la figure qui a été donnée du premier de ces Crustacés, les cornes rostrales semblent plus longues que chez le second, ce qui ne tient peut-être qu'à un défaut du dessin.

Le Pisoides tuberculosus a été trouvé sur les côtes du Chili, aux îles Gallapagos et à Panama.

## GENRE HERBSTIA.

Herbstia, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés.

Herbstiella (pro parte), W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 93, 1871).

La carapace des Herbsties a la forme d'un ovale un peu rétréci en avant. Le rostre est petit, formé de deux cornes aplaties. Les pointes préorbitaires sont très-peu développées. La tigelle mobile des antennes externes est insérée sous le rostre, tout à fait en dehors des orbites; celles-ci sont ovalaires et dirigées obliquement en avant, en dehors et en haut; leur bord supérieur est interrompu par deux petites fissures, et se termine en avant par une petite épine moins saillante que celle située au-dessous et appartenant à l'article basilaire des antennes externes; les yeux sont gros et rétractiles.

M. Bell a établi le genre *Rhodia* pour une espèce ressemblant aux Herbsties par tous ses caractères principaux, tels que ceux fournis par la carapace, le front, les orbites, les antennes, mais s'en distinguant par des pinces plus courtes et à doigts moins bâillants. Je crois que cette distinction n'est pas fondée sur une modification assez profonde de l'organisme, et qu'au point de vue des principes de la méthode naturelle, il est préférable de ne pas l'admettre. En effet, chez les *Herbstia condyliata* de grande taille, les pinces sont très-développées et les doigts ne se touchent que par leur extrémité; chez les jeunes, ces caractères sont moins bien indiqués, et certaines espèces présentent une disposition intermédiaire. On serait donc conduit, par la considération de la forme et des dimensions des pinces, à ranger les jeunes d'une espèce dans un genre et les adultes dans un autre.

W. Stimpson a proposé de former un nouveau genre (Herbstiella) pour les espèces dont le bord orbitaire inférieur porte une forte dent entre son angle externe et la base de l'antenne, dont le bord externe de l'article basilaire de l'antenne est armé de trois dents au lieu de deux, dont les pinces sont plus longues, et dont les cuisses des pattes ambulatoires sont pourvues d'épines. Ces particularités ne me paraissent pas suffisantes pour caractériser une division générique; elles peuvent simplement aider à la détermination des espèces en facilitant leur groupement.

## 1. Herbstia pubescens<sup>1</sup>.

W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 92, 1871).

Le corps est couvert d'une pubescence courte et serrée, au-dessous de laquelle la carapace est lisse et inerme, excepté vers les côtés, où l'on remarque quelques petites épines. La région gastrique porte sur la ligne médiane deux tubercules peu visibles, et il existe, entre la région gastrique et la région cardiaque, une crête courte, transversale et tuberculiforme; cette dernière région est un peu proéminente. Un petit tubercule triangulaire surmonte le lobe urocardiaque. Le rostre est très-court. Les pinces sont armées de tubercules spiniformes sur le bras et l'avant-bras; la main est

Les exemplaires décrits par Stimpson ont été détruits par l'incendie.

lisse et inerme; les doigts ne sont pas béants (du moins chez la femelle et le jeune mâle). Les pattes ambulatoires sont inermes, pubescentes et terminées par des doigts très-courts.

Cette espèce diffère de l'Herbstia condyliata par sa carapace plus courte, plus large et plus lisse, ainsi que par sa pince lisse. Elle se distingue de l'Herbstia pyriformis (Rhodia pyriformis, Bell) par son rostre plus court et par les épines des bords de la carapace, qui sont plus petites et plus nombreuses.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,022.

Largeur, 0,017.

L'Herbstia pubescens a été trouvée à Manzanillo, sur la côte ouest du Mexique, par M. J. Xantus.

## 2. HERBSTIA PYRIFORMIS.

Rhodia pyriformis, Bell, op. cit. p. 44, pl. 9, fig. 1.

Cette espèce se distingue de toutes les Herbsties américaines par la brièveté des pattes de la première paire, dont les doigts sont en contact dans toute leur étendue, et non légèrement bâillants à leur base, comme d'ordinaire.

Longueur de la carapace, 0,021.

Largeur, 0,016.

La Herbstie pyriforme n'a été, jusqu'à présent, trouvée qu'aux îles Gallapagos. Elle se rapproche beaucoup de l'Herbstie rouge des îles du cap Vert.

#### 3. HERBSTIA DEPRESSA.

Herbstia depressa, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, avril 1860, t. VII, p. 185).

Herbstiella depressa, Stimpson, op. cit. t. X, p. 93, 1871.

La carapace est très-déprimée, généralement couverte de corps étrangers adhérant à des poils courts. Quand on enlève ces poils, le test apparaît moins tuberculeux que chez la H. condyliata. La région gastrique porte une protubérance médiane. Une saillie du même genre occupe le lobe cardiaque antérieur. Deux tubercules sont disposés transversalement sur le lobe urocardiaque. Les bords latéraux et postérieur sont armés de petits tubercules subspiniformes, et une forte épine occupe la région hépatique. Le rostre est court et large, fendu sur la moitié de sa longueur en deux cornes triangulaires et aiguës. La dent préorbitaire, les orbites et les antennes sont disposées comme chez la Herbstia parvifrons. L'épine basilaire de l'antenne externe est longue et s'avance autant que les cornes rostrales. La branche externe des pattes-mâchoires, ou exognathe,

est large, fusiforme, et forme un angle vers le milieu de son bord externe. Les pinces sont plus courtes que la première paire de pattes ambulatoires; le bras est armé en dessus d'une série d'épines; l'avant-bras porte de nombreuses spinules; les mains sont glabres. Les pattes ambulatoires sont grêles et poilues; leur cuisse est armée d'épines en dessus et souvent en dessous.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,011.

Largeur, 0,007.

Cette espèce se distingue de la Herbstia condyliata par sa carapace plus large et par l'existence d'épines sur ses pattes ambulatoires; elle ressemble davantage à la Herbstia parvifrons, mais elle est beaucoup plus petite; ses épines sont plus rares et plus aiguës; enfin ses pattes ambulatoires sont plus longues et plus grêles. Elle a été trouvée à l'île Saint-Thomas.

## 4. HERBSTIA CAMPTACANTHA.

(Pl. XVIII, fig. 3.)

Herbstia parvifrons, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, avril 1860, t. VII).

Herbstiella camptacantha, Stimpson, op. cit. t. X, p. 94, 1871.

La carapace est déprimée et élargie dans sa portion postérieure. La région gastrique porte cinq tubercules, dont quatre disposés en avant sur une ligne transversale et un autre sur le lobe urogastrique; sept ou huit tubercules se voient sur les régions branchiales; sur la région cardiaque, quelques tubercules sont à peine indiqués. Le front est formé de deux cornes courtes et légèrement divergentes et de deux épines préorbitaires beaucoup moins longues que les précédentes. L'épine de l'article basilaire est aiguë et s'avance jusqu'aux deux tiers du front. Le bord orbitaire supérieur porte deux petites dents, dont l'externe est la plus grande. Les bords latéraux sont hérissés d'épines; la première forme l'angle orbitaire externe, la seconde occupe la région hépatique; les autres, plus petites et au nombre de cinq environ, sont placées sur la région branchiale. Les pattes antérieures sont très-longues : elles ont, chez le mâle, deux fois la largeur de la carapace. Les doigts de la pince ne se touchent que par leur extrémité, qui est creusée en cuiller; le pouce, fortement courbé, porte près de sa base, sur son bord tranchant, une forte dent. La main est lisse, ainsi que l'avantbras; quelques tubercules garnissent le bras en dessus. Les pattes ambulatoires sont grêles et longues, leur cuisse est armée en dessus d'une rangée de pointes aiguës et rapprochées.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,017. Largeur, 0,014. Longueur des pattes de la première paire, 0,032. Longueur des pattes de la deuxième paire, 0,023.

Cette espèce habite l'océan Pacifique : elle a été trouvée au Mexique, à Acapulco, par M. Alexandre Agassiz, et au cap Saint-Lucas par le capitaine Xantus.

#### 5. HERBSTIA TUMIDA<sup>1</sup>.

Herbstiella tumida, W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 95, 1871).

Le corps et les pattes sont pubescents; la carapace est convexe, et ses régions sont plus proéminentes que chez le H. camptacantha. Il y a des indications de tubercules sur la surface, distribués comme chez cette dernière espèce; mais ce sont plutôt de faibles saillies que des tubercules, excepté les deux qui occupent le lobe urocardiaque, qui sont petits, mais saillants. Une petite épine aiguë se voit sur le bord du lobe branchial antérieur; une autre occupe la région hépatique. Le bord latéro-antérieur est dépourvu d'épines proprement dites, mais la surface arrondie de la carapace est couverte de très-petits tubercules pointus. Sur le bord latéro-postérieur, on compte environ dix petites épines, dont l'antérieure est la plus grande. Les cornes rostrales sont petites, aiguës et très-rapprochées l'une de l'autre; elles constituent un peu moins de la moitié de la longueur totale du rostre. L'article basilaire des antennes externes est court et large, et porte une expansion pointue à l'insertion de la tigelle mobile, ce qui ne se remarque pas chez l'H. camptacantha; l'épine antéro-externe est pointue, droite et dirigée obliquement en dehors; les autres épines sont plus courtes que chez les espèces voisines. Le bras des pattes antérieures est armé d'environ huit épines acérées. Le carpe ne porte qu'une seule petite épine en dessus et une faible crête en dehors. La main est inerme et les doigts sont un peu béants à leur base; le pouce est inerme. Les pattes ambulatoires sont pourvues de dix épines longues et grêles en dessus et de deux ou trois en dessous.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Cette espèce a été trouvée par M. J. Xantus à Manzanillo, sur la côte ouest du Mexique.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le seul exemplaire de cette espèce, d'après lequel Stimpson a fait cette description, a été détruit par l'incendie de Chicago.

#### 6. HERBSTIA EDWARDSII.

Herbstia Edwardsii, Bell, Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society of London, t. II, p. 46, pl. IX, fig. 3).

Hersbstiella Edwardsii, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 93, 1871).

Cette espèce ressemble beaucoup à la Herbstia parvifrons, mais les bords latéroantérieurs sont presque complétement inermes; ils sont garnis seulement de quelques
tubercules. Le rostre est petit, bifide, et les deux cornes qui le forment sont un peu
aplaties. Les orbites sont grandes et pourvues d'une dent sur leur bord supérieur et à
leur angle interne. Une autre dent petite et arrondie existe sur leur bord inférieur.
L'article basilaire des antennes externes est large et proéminent, pourvu en avant d'une
grande dent et d'une autre plus petite à la base de cette dernière. Les pattes de la
première paire sont, chez le mâle, très-grandes, robustes et presque cylindriques. La
main est plus grande que les autres articles et complétement lisse; les doigts sont
denticulés à leur extrémité, un peu béants. Les pattes ambulatoires vont en décroissant de longueur de la deuxième à la cinquième. Leur cuisse porte en dessus une
rangée d'épines.

Longueur de la carapace, 0,018.

Largeur, 0,015.

Cette espèce provient des îles Gallapagos.

# GENRE NEMAUSA (nov. gen.) 1.

Je proposerai de former une nouvelle division générique pour quelques Crustacés très-voisins des Herbsties, mais dont le front est beaucoup plus développé. Les cornes rostrales sont aussi longues que chez certaines Pises, et, de chaque côté, on remarque une épine préorbitaire saillante. L'article basilaire des antennes externes porte deux épines : l'une occupant son angle antéro-externe, l'autre placée un peu en arrière. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, est un peu auriculé en dehors et fortement échancré en dedans pour l'insertion du palpe; l'exognathe porte sur son bord interne une petite dent triangulaire. Les pattes ressemblent à celles des Herbsties; elles sont longues, assez

<sup>1</sup> Nom mythologique.

grêles. Les pinces sont terminées par des doigts creusés en cuiller. L'abdomen du mâle se compose de sept articles.

La Pisa spinipes de Bell n'appartient pas au genre Pisa, et doit prendre place dans le genre Nemausa. Cette petite division zoologique établit un lien entre les Herbsties et les Mithracides, et quelques-unes des espèces qui la composent présentent, dans leurs formes extérieures et dans la constitution de leur région orbito-antennaire, de grandes analogies avec les Schizophrys.

# 1. NEMAUSA ROSTRATA (nov. spec.). (Pl. XVII, fig. 4.)

La carapace de cette espèce est presque entièrement glabre. Les cornes rostrales sont pointues et moins aplaties que chez les Herbstia. Les cornes préorbitaires sont courtes. L'article basilaire des antennes externes est large et déborde légèrement le bord frontal; il porte en avant une épine pointue; une seconde épine, moins forte, se voit au-dessous de celle-ci sur le bord externe, immédiatement au-dessous du pédoncule oculaire. La carapace porte en dessus quelques tubercules peu apparents sur la région gastrique, mieux dessinés sur la région cardiaque, et spiniformes sur les régions branchiales. Les bords latéraux sont armés d'épines aiguës; la première est formée par l'angle orbitaire externe; la seconde occupe la région hépatique; les régions branchiales portent quelques épines plus faibles et plus irrégulières dans leurs dimensions. Les pattes antérieures du mâle sont courtes; la main est lisse. L'avant-bras et le bras portent en dessus quelques tubercules pointus. La cuisse et la jambe des pattes ambulatoires sont armées de quelques épines sur leur bord supérieur.

Longueur de la carapace, 0,015.

Largeur, 0,012.

J'ai fait figurer à la suite de ce travail la carapace d'un Crustacé que je considère comme provenant d'une très-jeune Nemausa rostrata. La grosseur des yeux montre bien que cet individu n'était pas encore arrivé à son entier développement. Il diffère notablement des adultes par la grandeur de ses cornes frontales, qui sont longues et grêles, par la largeur de l'espace interorbitaire, ce qui donne à la carapace une forme moins triangulaire, et par la petitesse des épines latérales.

Cette espèce vit dans le golfe du Mexique. W. Stimpson en a dragué un exemplaire à 20 brasses de profondeur, à l'ouest de la Floride, par 26° 16' de latitude. Un autre a été dragué par le même explorateur sur un fond de sable corallien, à 12 brasses de profondeur, aux environs de Majeres. Enfin le Muséum de Paris en possède un troisième, provenant de la Martinique.

#### 2. Nemausa spinipes.

Pisa spinipes, Bell, Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society of London, t. II, p. 50, pl. IX, fig. 6.)

Cette espèce doit se placer dans le genre Nemausa, à côté de la précédente. Sa carapace est déprimée et granuleuse; les cornes rostrales sont séparées dans toute l'étendue du front et légèrement divergentes. Les bords latéraux sont garnis de six ou sept épines aiguës, plus grandes chez le mâle que chez la femelle. Cette dernière porte aussi, au-dessus du bord postérieur, une ligne granuleuse bien marquée, qui tend à s'effacer chez le mâle. Les pattes ambulatoires sont courtes; la cuisse et la jambe sont armées de petites épines. Les pattes antérieures de la femelle sont faibles; celles du mâle manquaient sur l'exemplaire que M. Bell a eu à sa disposition; il est probable que les doigts sont excavés en cuiller, mais, n'ayant pu constater cette disposition, le savant carcinologiste anglais a cru devoir ranger cette espèce parmi les Pises.

La Nemausa spinipes a été pêchée aux îles Gallapagos, à 16 brasses de profondeur. Longueur de la carapace, 0,020. Largeur, 0,014.

# GENRE TEMNONOTUS (nov. gen.)1.

Les Crustacés du genre Temnonotus prennent place entre les Maia et les Nemausa; ils se distinguent de ces derniers par leurs pattes plus courtes, leur front plus avancé au devant des orbites; ils ne peuvent être confondus avec les Maia, car ils présentent une sorte de fossé profond qui circonscrit plus ou moins complétement la région cardiaque. Je ne connais aucun autre Crustacé chez lequel on observe ce caractère; de plus, les orbites sont plus complètes en dessous. La carapace est bombée et légèrement pyriforme; les bords en sont arrondis; le front est formé au milieu par deux cornes rostrales peu allongées, et, sur les côtés, par deux épines préorbitaires. Le bord sourcilier porte en dessus une fissure. Les yeux sont gros et se replient dans une fossette latérale profonde. Les antennes internes sont grandes, et la cloison interantennulaire se prolonge en une épine. L'article basilaire des antennes externes est élargi à sa base et se rétrécit à son

<sup>1</sup> De τέμνω, tailler, et νῶτος, dos.

11.

extrémité; il est séparé du bord orbitaire inférieur de la carapace par une échancrure. Le front le cache complétement en s'étendant au-dessus de lui, mais la portion mobile de l'antenne paraît à découvert sur les côtés des cornes rostrales. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est dilaté à son angle externe et échancré à son angle interne pour l'insertion du palpe. Je n'ai pu étudier que des femelles appartenant à ce genre; je ne puis donc indiquer les caractères distinctifs des pattes antérieures. Les pattes ambulatoires sont courtes; celles de la première paire dépassent notablement les autres.

Jusqu'à présent, ce genre appartient en propre à la faune de la mer des Antilles.

# 1. TEMNONOTUS GRANULOSUS (nov. spec.).

(Pl. XVII, fig. 2.)

La carapace est couverte de grosses granulations; entre elles, le test porte des ponctuations très-fines, que l'on ne voit qu'à la loupe et qui servent à l'insertion de poils microscopiques. Les deux cornes frontales sont petites et un peu aplaties dans leur portion libre; elles ne présentent pas de granulations, mais on y voit quelques poils en hameçon. Les épines préorbitaires sont plus divergentes que les précédentes; elles sont courtes et atteignent à peine le niveau où le rostre se bifurque; le bord orbitaire supérieur porte deux dents, l'une supérieure, l'autre latérale. L'article basilaire des antennes externes est armé de trois épines : la plus grande forme son angle supérieur et externe, une autre son angle inférieur et interne, et la troisième, plus petite, est placée entre les deux. Un tubercule occupe son bord interne, un autre son bord externe; le deuxième et le troisième article antennaires sont cylindriques, la tigelle est très-petite et ne dépasse guère le bout du rostre.

Les régions de la carapace sont bien distinctes : la portion interorbitaire occupée par les lobes épigastriques est séparée du reste du corps par un sillon transversal réunissant les deux fissures du bord sourcilier; la région hépatique porte une épine latérale peu saillante; d'autres épines analogues, mais plus petites, bordent les régions branchiales. Le lobe cardiaque antérieur est circonscrit, en arrière et sur les côtés, par une dépression profonde en forme de fossé, à parois complétement abruptes et lisses et dont les bords sont garnis d'une crête non granuleuse. Ce fossé n'existe pas en avant, où la région gastrique se relie à la région cardiaque. Le lobe cardiaque postérieur ne présente rien de particulier.

Les pattes antérieures de la femelle sont à peine plus longues que celles de la deuxième paire. La main est lisse, les doigts aigus. L'avant-bras et le bras portent

des tubercules pointus. Les pattes ambulatoires sont lisses. Le plastron sternal de la femelle est ovalaire et très-étroit.

Longueur de la carapace, 0,023.

Largeur, 0,015.

L'unique exemplaire connu de cette espèce appartient au Musée de Cambridge; il a été dragué, lors de l'expédition du *Hassler*, à 100 brasses de profondeur, près des Barbades, le 27 décembre 1871.

# 2. TEMNONOTUS SIMPLEX (nov. spec.).

(Pl. XVII, fig. 3.)

Cette petite espèce est plus allongée et moins bombée que le Temnonotus granulosus; le test est pauvre en granulations. Les cornes frontales sont plus fines et plus longues, il n'y a pas de sillon interorbitaire nettement dessiné. L'article basilaire de l'antenne externe est plus étroit et ne porte qu'une petite épine à son angle antéroexterne. Deux lignes de granulations existent sur le front et se continuent sur la région gastrique; celle-ci est garnie de quelques tubercules peu saillants; au contraire, une épine assez forte se détache de la région hépatique. Le sillon branchio-hépatique est large et profond. Les régions branchiales sont armées de plusieurs épines. Le lobe cardiaque antérieur est limité par une dépression moins profonde et à parois moins abruptes que dans l'espèce précédente; ses bords ne sont pas marginés. Le lobe ainsi circonscrit, au lieu d'être aplati et granuleux, est fortement bombé, sa surface est lisse et ne porte qu'une granulation en avant, sur la ligne médiane; les bords de ce lobe sont cerclés par une ligne de petits poils droits et roides. Sur le lobe urogastrique, il existe une épine médiane dirigée en arrière. Les pattes ressemblent à celles du Temnonotus granulosus.

Longueur de la carapace, 0,012.

Largeur, 0,008.

Ce Crustacé, de même que le précédent, fait partie des collections du Musée de Cambridge; il a été dragué, lors de l'expédition du Hassler, à 100 brasses de profondeur, au voisinage des Barbades, le 27 décembre 1871.

# GENRE COELOCERUS (nov. gen.) 1.

Dans ce genre, la carapace est très-bombée et très-épineuse; le rostre est en

¹ De κοΐλος, enfoncé, et κεραία, antenne.

forme de gouttière ouverte en dessous; on peut le considérer comme composé de deux cornes soudées ensemble jusqu'auprès de leur extrémité et dont les bords se replieraient inférieurement. Les angles préorbitaires sont dentiformes. Le bord sourcilier est coupé par une fissure profonde. Les antennules sont logées au fond de la gouttière constituée par le rostre. L'article basilaire des antennes externes est grand et terminé en avant et en dehors par une épine qui déborde un peu la dent préorbitaire; il est séparé du bord orbitaire inférieur par une fissure étroite. La tigelle mobile est insérée à découvert sur les côtés du rostre. Les pédoncules oculaires sont gros. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, est peu dilaté en dehors; il est échancré en dedans pour recevoir le palpe.

Les pattes antérieures sont symétriques. Les pattes ambulatoires sont courtes; celles de la première paire ne dépassent que peu les autres. L'abdomen du mâle se compose de sept articles.

Par la forme de la carapace, ce genre se rapproche des Libinies; mais il s'en éloigne par la brièveté des pattes et par la disposition de la région antennaire, caractères qui le rattachent à la famille des Pises.

# 1. COELOCERUS SPINOSUS (nov. spec.). (Pl. XVIII, fig. 2.)

La carapace est ovoïde, très-élargie en arrière, se rétrécissant graduellement en avant. Le rostre est aussi long que l'espace interorbitaire et légèrement échancré à son extrémité. La région gastrique porte quatre épines, deux antérieures, disposées transversalement, et deux postérieures, occupant la ligne médiane. La région cardiaque est armée de trois épines placées sur la ligne médiane, la dernière s'avançant en arrière et sur le bord postérieur. Une épine hépatique et trois ou quatre épines branchiales complètent l'ornementation de la partie supérieure de la carapace. Les bords latéraux sont armés de quatre épines principales, dont une hépatique et trois branchiales. Le bord postorbitaire se dilate beaucoup en dehors, constituant sur ce point une large dent pointue. Les pattes antérieures du mâle sont faibles; une épine se montre à l'extrémité du bras. La cuisse des deux premières paires de pattes ambulatoires porte une épine semblable.

Longueur de la carapace, 0,023.

Largeur, 0,023.

L'unique exemplaire connu de cette espèce a été trouvé par W. Stimpson à Bache

(près de la Floride), à une profondeur de 19 brasses; il fait partie des collections du Musée de Cambridge, aux États-Unis.

## GENRE CHORINUS.

Cancer, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, t. II, p. 165. Pisa, Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 139. Chorinus, Leach, op. cit. Chorinus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 314. Chorinus, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 80.

La carapace de ces Crustacés est épaisse et pyriforme; le rostre est long, constitué par deux cornes aiguës, de chaque côté desquelles on voit une épine préorbitaire. Le plancher de l'orbite est incomplet; les antennes externes sont cachées sous le rostre; leur article basilaire est petit et étroit. Les deux premières paires de pattes ambulatoires sont très-longues 1.

#### CHORINUS HEROS.

Cancer heros, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. XLII, fig. 1, et pl. XVIII, fig. 102. Maia heros, Bosc, t. I, p. 251.

Pisa heros, Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 139.

Chorinus heros, Leach, Latreille, op. cit.

Chorinus heros, Milne Edwards, op. cit. et Atlas du Règne animal de Cuvier, Crustacés, pl. XXIX, fig. 2. Chorinus heros, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 18.

Une figure très-exacte de cette espèce a été donnée dans la partie des Crustacés du Règne animal de Cuvier (édition Crochard); par conséquent, je n'insisterai pas sur ses caractères.

Le Chorinus heros habite à une assez grande profondeur, ce qui explique sa rareté dans les collections. Le Muséum de Paris en possède plusieurs exemplaires trouvés à la Martinique et envoyés par M. Plée; Isis Desbonne l'a recueilli à la Guadeloupe; Gibbes l'indique à Key West; W. Stimpson en a dragué un jeune individu à 12 brasses

dragués à 30 brasses de profondeur par l'expédition du Hassler, par 43° 22' de latitude sud et 60° 35' de longitude ouest (de Greenwich), près de l'embouchure du Rio Negro, et à 44 brasses par 67° 42' de longitude sud et 56° 20' de latitude sud, par conséquent près de la Terre de Feu. J'ai fait représenter cette espèce dans les planches qui accompagnent ce travail. (Voy. pl. XVIII, fig. 1.)

Le genre Chorinus est représenté sur les côtes de l'Orégon par les Chorilia, Dana, chez lesquels les pattes de la seconde paire ne sont pas plus longues que d'ordinaire; ces derniers Crustacés se rapprochent, par conséquent, beaucoup des Amathia; il en est de même d'un autre Oxyrhynque que j'ai désigné dans la collection du Muséum sous le nom de Rochinia gracilipes, et qui provient du cap Corrientes. D'autres exemplaires de la même espèce ont été

de profondeur, aux environs de Majeres. Enfin le Musée de Cambridge en possède un exemplaire provenant des Barbades.

## GENRE SCYRA.

Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 94, 1852.

Les Scyra ressemblent aux Naxia par la disposition de la région antennoorbitaire. Le rostre est en forme de lame, bifurqué à son extrémité. Le premier article des antennes externes est droit; son extrémité se montre à découvert sur les côtés du rostre. Le deuxième article est aplati et beaucoup plus long que le troisième.

#### SCYRA UMBONATA

W. Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (op. cit. p. 115.)

Le genre Seyra a été établi par Dana pour une espèce trouvée dans l'océan Pacifique, sur les côtes de l'Orégon; une seconde espèce, provenant du Japon, a été décrite par Stimpson; enfin le même naturaliste a donné la description d'une Scyra draguée à 143 brasses de profondeur, entre la Floride et Cuba, à Sand Key. Cette espèce n'a jamais été figurée, elle a disparu lors de l'incendie de Chicago; je ne puis donc que reproduire les détails que Stimpson nous a donnés sur elle. La carapace est triangulaire et porte six protubérances aplaties en dessus, situées l'une sur la partie postérieure de la région gastrique, une autre sur la région cardiaque et deux sur chaque région branchiale. Cette dernière porte en dehors une dent aiguë et triangulaire, dirigée en avant et en dehors, et présentant la même apparence et presque les mêmes dimensions que les six protubérances dont il vient d'être question. Toutes sont nonseulement aplaties, mais aussi un peu élargies en dessus. Elles sont nues, mais les sillons profonds qui les séparent sont pubescents. La région gastrique est, en outre, ornée de trois petits tubercules, et la région hépatique porte une forte dent dressée. La région gastrique et les côtés des régions branchiales sont poilues. Le rostre est un peu plus long que le diamètre interorbitaire. Il est poilu en dessus et n'est ni aplati ni élargi. La partie mobile des antennes externes est formée d'articles cylindriques. Le troisième article des pattes-mâchoires externes n'est pas échancré pour recevoir le palpe. L'abdomen et le sternum sont pubescents. Le sternum du mâle est pourvu de profondes excavations entre les segments; ces excavations sont plus larges que les crêtes qui les séparent.

Longueur de la carapace, 0,025.

Largeur, 0,019.

Stimpson ne rattache cette espèce qu'avec un certain doute au genre Scyra, à cause de la disposition du rostre, des antennes et des pattes-mâchoires externes, qui est différente de ce qui existe chez la Scyra acutifrons, mais tous les autres caractères essentiels sont d'ailleurs les mêmes.

# GENRE HEMUS (nov. gen.) 1.

Le genre *Hemus* est nettement caractérisé par la disposition des antennes externes, dont le deuxième et le troisième article sont remarquablement élargis et aplatis de façon à ressembler à une patte-màchoire externe; la tigelle multi-articulée s'insérant à l'angle externe du troisième article. La carapace est épaisse et renflée; elle est plus longue que large. Le rostre est petit; il n'y a pas de pointes préorbitaires; l'orbite est incomplète en dessous. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est long et peu dilaté en dehors; l'exognathe est très-large dans sa portion basilaire et moyenne, et se rétrécit vers son extrémité. Les pattes antérieures sont petites, les doigts des pinces sont légèrement bâillants, fortement tournés en dedans vers leur extrémité, mais à peine excavés en cuiller. Les pattes ambulatoires sont courtes, mais très-fortes; la cuisse est garnie de prolongements cristiformes; les doigts sont gros, très-crochus, mais dépourvus en dessous de denticulations, comme chez les Pises.

Par la forme du front, ce genre rappelle les *Hyas* et les *Pisoides*; par la disposition des pattes, il se rapproche des *Thoe*; par la forme de la carapace et quelques-uns des caractères des antennes, il ressemble aux *Cyphocarcinus*.

# HEMUS CRISTULIPES (nov. spec.). (Pl. XVI, fig. 1.)

Le corps et les pattes sont presque complétement glabres. Le rostre est large, court, bicaréné en dessus, infléchi en bas et bifurqué à son extrémité; le bord sus-orbitaire est inerme, mais une étroite fissure l'interrompt. La fossette postforaminifère dans

De Aluos, nom propre.

laquelle l'œil peut se reployer est incomplète. L'article basilaire des antennes externes est large, court et non spinuleux; une échancrure le sépare du bord orbitaire inférieur de la carapace. Cette dernière est lisse, excepté en arrière, où elle porte quelques granulations; elle est très-renflée, surtout dans sa région cardiaque, qui constitue une proéminence très-marquée. La portion postorbitaire est large, la région gastrique élevée; les régions branchiales sont surbaissées et portent de chaque côté deux saillies pointues se dirigeant en dehors; la première est plus forte que la seconde. Les pattes antérieures du mâle sont très-petites et lisses. La première paire de pattes ambulatoires est plus longue et plus forte que les autres; la cinquième est très-petite. La cuisse de toutes ces pattes est fort large, porte en dessus une crête et en dessous un prolongement lamelleux dont le bord est entier et arqué. Les autres articles des pattes sont petits. L'abdomen du mâle compte sept articles; le dernier est allongé.

Longueur de la carapace, 0,006.

Largeur, 0,004.

L'unique exemplaire de cette espèce que j'ai pu étudier appartient au musée de Cambridge; il a été recueilli par W. Stimpson près de Contoy, à l'entrée du golfe du Mexique, à une profondeur de 12 à 18 brasses, sur un fond de rochers sablonneux.

# GENRE ESOPUS (nov. gen.) 1.

Le corps et les pattes sont presque entièrement glabres; la carapace est épaisse, gibbeuse et comme boursouflée. Le front est formé par une grosse saillie tuber-culiforme et arrondie. L'article basilaire des antennes externes est très-gros, très-renflé et s'étend au delà des yeux, presque jusqu'à l'extrémité du front. Les fossettes antennulaires sont très-étroites. Les orbites sont incomplètes en dessous, et le bord sourcilier est coupé par une fissure assez large. Les pédoncules oculaires sont gros et peuvent se reployer dans une fossette creusée à cet effet. Le cadre buccal est élargi en avant. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est un peu dilaté en dehors et en avant, et ne présente pas en dedans d'échancrure pour l'insertion du palpe. Les pattes ambulatoires sont très-grêles, assez longues et terminées par des doigts très-délicats. L'abdomen de la femelle adulte est large, bombé et formé de trois articles seulement, les troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième étant soudés ensemble.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> J'ai donné à ce genre le nom d'Esopus (de Αίσωπος, Ésope, fabuliste grec), à cause de la forme gibbeuse de sa carapace.

Ce genre diffère de tous les Oxyrhynques par la disposition de la région antennaire. La forme épaisse de la carapace, la gracilité des pattes ambulatoires semblent le rapprocher de certaines espèces de la famille des Lambres, et l'on peut le considérer comme formant un trait d'union entre les *Pericerinæ* et les *Parthenopinæ*.

ESOPUS CRASSUS (nov. spec.).
(Pl. XVII, fig. 1.)

La carapace est peu élargie, ovalaire et peu rétrécie en avant; elle est entièrement couverte, sauf dans les sillons interlobulaires, de granulations brillantes et presque confluentes. La partie antérieure est très-renflée. L'espace interorbitaire est divisé en trois lobes à peu près égaux par deux sillons longitudinaux qui, en arrière, se rattachent au sillon cervical. Les lobes protogastriques sont nettement dessinés en dehors; mais, en dedans, ils se confondent presque avec le lobe métagastrique; ce dernier s'élève en pointe au-dessus des autres. Les lobes métagastriques sont confondus sur la ligne médiane et séparés par un sillon profond des lobes urogastriques qui sont également indivis. Le lobe cardiaque antérieur est conique, saillant et surmonté d'un gros tubercule; le lobe cardiaque postérieur est beaucoup plus déprimé, et divisé en deux portions par un sillon transversal. La région hépatique est petite et arrondie. La région branchiale porte sur sa portion moyenne un tubercule plus petit que celui du lobe cardiaque. Les bords du lobe métabranchial sont découpés, au-dessus de la base des pattes ambulatoires, en trois pointes émoussées. Les régions ptérygostomiennes sont mamelonnées et granuleuses. L'article basilaire des antennes externes est couvert de granulations semblables à celles du front. L'épistome porte en avant quelques grosses granulations. L'abdomen est également granuleux. Les pattes antérieures de la femelle sont cylindriques et très-grêles. Les pattes ambulatoires sont lisses; les trois premières paires sont presque de la même longueur, les cinquièmes sont un peu plus courtes.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,015.

Largeur, 0,009.

Cette espèce n'est connue que par un seul exemplaire dragué par l'expédition du Hassler, au voisinage des Barbades, à 100 brasses de profondeur. Elle fait partie des collections du Musée de Cambridge.

# FAMILLE DES MITHRACINÆ.

# GENRE MITHRAX.

Cancer, Herbst.

Maia, Bosc, Latreille, Lamark.

Mithrax, Leach, Latreille, Règne animal, 1re édit. t. III, p. 23, 1817; 2° édit. t. IV, p. 57; et Nouveau Vid. Dictionnaire d'histoire naturelle, t. XXI, p. 224.

Mithrax, Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 149.

Mithrax, Milne Edwards, Sur les Crustacés du genre Mithrax (Magasin zoologique, 1831, classe VII). — Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 317.

Mithrax, Dana, United States exploring expedition, t. I, p. 81.

Mithrax et Mithraculus, Stimpson, Sketch of a revision of the genera of Mithracidæ (American Journal of sciences and arts, 1860, t. XXIX, p. 132).

Mithrax et Mithraculus, White, List of the specimens of Crustacea in the collection of the British Museum, 1847, p. 6 et 7.

Teleophrys, Stimpson, American Journal of sciences and arts, 1860, t. XXIX, p. 133, et Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, avril 1860, t. VII, p. 190).

Le genre Mithrax a été formé à la même époque par Leach et par Latreille. Quelques années plus tard, dans un travail publié dans le Magasin zoologique, M. Milne Edwards répartit les différentes espèces de ce groupe en trois sous-genres, sous les noms de Mithrax triangulaires, Mithrax transversaux et Mithrax déprimés.

Le premier comprenait le M. dichotomus, le M. dama et le M. asper.

Le second se composait du M. spinosissimus, du M. aculeatus, du M. verru-cosus et du M. hispidus.

Enfin le Mithrax sculptus constituait à lui seul le troisième sous-genre.

De Haan, dans la description des Crustacés du Japon, établit le genre Dione pour les Mithrax triangulaires; mais ce nom, ayant déjà été employé pour désigner des groupes de Lépidoptères et de Mollusques, ne pouvait être maintenu, et W. Stimpson proposa de le remplacer par celui de Schizophrys, que White avait appliqué à une espèce de Crustacés qui ne doit pas être distinguée du M. asper. Ce dernier auteur, dans son Catalogue des Crustacés du Musée britannique, avait donné le nom de Mithraculus aux Mithrax déprimés, et cette appellation leur a généralement été conservée.

La distinction des Schizophrys est très-nette et facile à caractériser; mais il n'en

est pas de même pour celle des Mithrax proprement dits et des Mithraculus, car, de l'un de ces groupes à l'autre, on peut trouver tous les intermédiaires, et les particularités de structure, indiquées par W. Stimpson pour aider à la détermination de ces Crustacés, sont insuffisantes dans un grand nombre de cas. D'après cet auteur, le mérognathe des Mithraculus ne serait pas échancré en dedans pour l'insertion du palpe, tandis que celui des Mithrax présenterait à cet effet une échanchure profonde. Or le Mithraculus nodosus de Bell offre ce dernier caractère, tandis que, chez le Mithrax lævimanus, le mérognathe est presque entier. Un genre qui repose sur des caractères aussi variables ne saurait être admis, et je pense qu'il doit descendre au rang de sous-genre, comme M. Milne Edwards l'avait anciennement proposé. Les Teleophrys de Stimpson me semblent aussi être de véritables Mithrax déprimés; ils ne se distinguent de ces derniers que par leur bord orbitaire entier et non découpé en dents et tubercules; mais, chez un grand nombre de Mithrax, les découpures de ce bord sont à peine visibles, tandis que, chez d'autres, ce sont de véritables épines; on ne saurait où établir la limite séparant ces deux genres. Il est donc inutile de surcharger la nomenclature zoologique de divisions qui ne correspondent pas à des différences d'organisation ayant une certaine importance, et, par conséquent, je crois qu'il est plus rationnel de ne former qu'un seul genre des Mithrax transversaux, des Mithrax déprimés et des Teleophrys.

Chez tous ces Crustacés, la carapace est bombée et peu allongée; elle se rétrécit notablement en avant. Le front est formé de deux petites cornes rostrales souvent pointues, à côté desquelles existent d'autres épines ou saillies préorbitaires ou antennaires. Les bords orbitaires sont généralement plus ou moins épineux ou tuberculeux. L'article basilaire des antennes externes est large; il porte en avant deux ou trois fortes épines; le deuxième article est inséré en dehors de l'orbite, à la base du rostre. Le mérognathe, ou troisième article des pattes-mâchoires externes, est large et dilaté en dehors; l'exognathe est large. Le plastron sternal est presque circulaire. Les pattes antérieures sont longues et fortes, surtout chez le mâle; les pinces sont profondément creusées en cuiller, et les doigts laissent entre eux, quand ils sont fermés, un espace considérable. Les pattes ambulatoires sont robustes, armées d'épines et terminées par des doigts crochus, et souvent

armées de quelques pointes à leur face inférieure. L'abdomen du mâle est formé de sept articles libres. Ce genre appartient exclusivement à l'Amérique chaude, depuis la Californie jusqu'aux îles Gallapagos, et depuis la Floride jusqu'aux Abrolhos, sur la côte du Brésil.

# I. Sous-genre des MITHRAX TRANSVERSAUX,

OU MITHRAX PROPREMENT DITS.

# 1. MITHRAX HISPIDUS.

(Pl. XXI, fig. 1.)

Cancer hispidus, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, Band I, p. 247, pl. XVIII, fig. 100, 1782. Maia spinicincta, Lamarck, Histoire naturelle des animaux sans vertebres, t. V, p. 241.

Mithrax spinicinctus, Desmarest, p. 150, pl. XXIII, fig. 1 et 2.

Mithrax hispidus, Milne Edwards, Magasin de zoologie et Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 322.

Mithrax hispidus, Guérin, Iconographie du règne animal, Crustacés, pl. VII, fig. 5 (?).

Mithrax hispidus, Gibbes, Proceedings of the American Association, 1850, p. 172.

Mithrax hispidus, de Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, 1858, p. 7.

Mithrax hispidus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New Fork, t. VII, p. 188, 1860), et Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream, p. 116. Mithrax hispidus, Smith, Notice on the Crustacea collected on the coast of Brazil (Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. I, part 1, p. 2 et 32, 1870).

Mithrax hispidus, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 7.

Mithrax sp.? Isis Desbonne, op. cit. p. 8, pl. XI, fig. 4 et 5.

Mithrax sp.? Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 82).

La carapace de cette espèce est bombée, beaucoup plus large que longue, lisse et glabre; elle porte quelques bosselures qui deviennent pointues sur le lobe métabranchial. Le front est large, peu avancé, formé de deux pointes rostrales courtes, droites et obtuses à leur extrémité; à leur base et au-dessus existent deux petits tubercules. Les dents préorbitaires atteignent le niveau de l'échancrure qui sépare les cornes rostrales. La dent interne de l'article basilaire des antennes externes est grosse et à peu près aussi saillante que le rostre; une autre pointe émoussée et beaucoup plus courte se voit en dehors de celle-ci. Le hord de l'orbite est garni de quatre petites saillies tuberculiformes, dont l'une forme l'angle orbitaire externe; les deux qui occupent le bord inférieur sont plus grosses que les dents du bord supérieur. Les bords latéraux de la carapace sont armés de cinq dents spiniformes; la première est obtuse et souvent double à son extrémité; la seconde est double, aiguë et courbée en avant; la troisième est plus grêle, il en est de même de la quatrième; la cinquième est plus petite et située plus haut, sur le bord de la carapace. La région hépatique porte en dessous deux tubercules. D'autres tubercules, plus ou moins pointus, ornent les parties inférieures du bouclier céphalo-thoracique. Les pinces sont lisses. L'avant-bras est également inerme; le bras est épineux en dessus. Les pattes ambulatoires sont poilues; sur leurs derniers articles, elles sont épineuses. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est profondément échancré en dedans pour l'insertion du palpe.

Cette espèce est commune sur les côtes de la Guadeloupe et de la Martinique, d'où le Muséum en a reçu de nombreux exemplaires. Elle a été trouvée aussi à Cuba (Von Martens); aux Tortugas, à Key Biscayne et à Key West, à une profondeur de 2 à 5 brasses (Stimpson); à la Caroline du Sud (Gibbes), et jusque sur les côtes du Brésil, aux Abrolhos (S. Smith).

Longueur de la carapace d'un mâle de grande taille, 0,067.

Largeur, y compris les épines latérales, 0,082.

Longueur de la pince, 0,076.

Le Mithrax non déterminé spécifiquement et inscrit par M. Schramm dans le Catalogue des Crustacés de la Guadeloupe sous les n° 24 et 25 de la collection préparée pour l'Exposition universelle ne diffère en rien des M. hispidus typiques. Dans le jeune âge, les pointes latérales sont plus aiguës, et la région gastrique porte quatre tubercules disposés sur une ligne transversale, qui plus tard disparaissent presque complétement.

## 2. MITHRAX LÆVIMANUS.

(Pl. XXI, fig. 2.)

lsis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 7, pl. I, fig. 1 et 2.

Gette espèce ressemble au M. hispidus; sa carapace est lisse et ne porte que quelques saillies arrondies, mais elle est moins élargie. Le front est plus étroit et beaucoup plus avancé. Les épines préorbitaires sont représentées par une saillie arrondie du bord sourcilier. L'article basilaire des antennes externes porte trois pointes mousses; l'une, qui n'existe pas chez le M. hispidus, est placée au-dessous de l'insertion du deuxième article; une autre, plus forte, forme l'angle antéro-externe, et la troisième égale la précédente et occupe l'angle antéro-interne. Le bord de l'orbite n'est garni que de trois tubercules. Les bords latéraux sont armés de cinq épines presque cylindriques, simples et dirigées un peu en avant; la première et la cinquième sont les plus petites. Trois fortes saillies existent sur les régions branchiales. Les pattes ressemblent à celles du M. hispidus. Le plastron sternal du mâle est profondément échancré en avant pour loger le septième segment de l'abdomen; le sixième article abdominal est trèsélargi dans sa partie antérieure. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est plus

long que chez le M. hispidus et beaucoup moins profondément échancré à son angle interne.

La carapace est d'un brun violacé. Les pattes et les pinces sont mouchetées de violet vineux.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,065.

Largeur mesurée de l'extrémité des épines latérales, 0,078.

Longueur de la pince, 0,065.

Cette espèce n'a encore été trouvée que sur les côtes de la Guadeloupe.

# 3. MITHRAX PLEURACANTHUS.

(Pl. XX, fig. 3.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 116).

Cette espèce se rapproche beaucoup du Mithrax hispidus, et l'on serait tenté de n'y voir qu'une variété de ce dernier, si elle n'était constamment plus petite; j'ai vu des femelles chargées d'œufs dont la carapace n'avait pas plus d'un centimètre et demi de largeur. Le bouclier céphalo-thoracique est moins bombé que chez le M. hispidus; les lobulations des régions y sont nettement dessinées, et portent même des nodosités tuberculiformes très-apparentes sur les régions branchiales et cardiaque. Les dents et les épines des orbites sont plus proéminentes, et celles du bord latéral sont plus larges et plus tuberculeuses. Chez les jeunes individus, les trois premières saillies latérales sont tout à fait mousses.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,022.

Longueur, 0,019.

Le Muséum possède plusieurs individus de cette espèce provenant de la Martinique et de la Guadeloupe. M. de Pourtalès en a recueilli aux Tortugas par 7 brasses de profondeur; Stimpson en a trouvé plusieurs à 125 brasses de profondeur, à Sand Key; d'autres ont été dragués par lui à 12 ou 18 brasses à Contoy et à Woman Key, entre la Floride et Cuba.

Stimpson rapproche de cette espèce le Mithrax assinis d'Isis Desbonne, et suppose même que ces deux espèces peuvent être identiques. J'ai pu étudier le Mithrax assinis qui a servi aux descriptions de Desbonne, et m'assurer qu'il appartient à un autre type spécifique et qu'il doit être réuni au Mithraculus cinctimanus.

# 4. MITHRAX TUBERCULATUS.

(Pl. XX, fig. 5.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, avril 1860, t. VII, p. 189).

Le Mithrax pleuracanthus du golfe du Mexique est représenté sur la côte Pacifique de l'Amérique par le Mithrax tuberculatus, chez lequel les caractères essentiels sont les mêmes; mais les bosselures de la carapace, au lieu d'être lisses, sont finement granuleuses. Le corps est peu bombé et couvert de nodosités d'autant plus granuleuses que les exemplaires sont plus jeunes. Le front est un peu plus avancé que chez le M. pleuracanthus. Les bords latéraux sont armés d'une seule épine branchiale, en avant de laquelle existent deux grosses bosselures, l'une hépatique, l'autre branchiale. Une petite pointe existe en arrière de l'épine latérale. La pince est lisse et peu renflée; l'avant-bras est granuleux, tandis que, chez les Mithrax hispidus et pleuracanthus, il est lisse.

Ce Crustacé est de couleur café au lait tacheté de carmin.

Longueur de la carapace d'un mâle très-grand, 0,034.

Largeur, 0,042.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,020.

Largeur, 0,021.

Le Mithrax tuberculatus a d'abord été trouvé au cap Saint-Lucas, par le capitaine Xantus; le Muséum en possède un exemplaire provenant de Mazatlan, sur la côte du Mexique.

# 5. MITHRAX DEPRESSUS (nov. spec.).

(Pl. XX, fig. 4.)

Je crois devoir séparer du *Mithrax pleuracanthus* quelques Mithrax dont la carapace est plus allongée, plus aplatie et moins bosselée que chez cette dernière espèce. Les bords latéro-antérieurs sont moins renflés et plus allongés. Les autres caractères sont d'ailleurs les mêmes. Je ne puis considérer le *M. depressus* comme une variété d'âge du *M. pleuracanthus*, car j'ai vu des exemplaires très-jeunes et des deux espèces, qui étaient déjà facilement reconnaissables.

Longueur de la carapace, 0,013.

Largeur, 0,0135.

Cette espèce a été trouvée à la Guadeloupe par M. Plée. Stimpson l'a recueillie à Woman Key.

## 6. MITHRAX LEUCOMELAS.

Mithrax leucomelas, I. Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 11, 1867.

Cette espèce n'a jamais été figurée. Aucun exemplaire n'en a été trouvé dans la collection du docteur I. Desbonne; elle n'est connue que par les notes que ce naturaliste a laissées et que je reproduis ici :

Carapace déprimée, rugueuse, sans épine, un peu plus longue que large, subtriangulaire; bords latéro-antérieurs un peu dentelés; angles latéraux et angles postérieurs de la carapace arrondis, non épineux. Rostre très-petit, horizontal, bifide, orbites dirigées en avant et en dehors, avec une épine sur le bord externe et deux sur le bord interne (l'une supérieure et l'autre inférieure). Les yeux se reploient dans une cavité postforaminaire. Les antennes internes dirigées en avant et séparées par un prolongement spiniforme. Les antennes externes ont leur premier article très-développé, soudé avec le front et formant une partie des parois des orbites. Abdomen composé de sept articles, dans les deux sexes. Pattes de la première paire égales, un peu plus développées que les suivantes, une fois et un quart de la longueur de la carapace, glabres et lisses; doigts écartés; pinces élargies, terminées en cuiller profonde avec un bouquet de poils au fond, à bords tranchants et dentelés. Les pattes de la deuxième paire de la même longueur que celles de la première; les trois autres paires vont en décroissant; tarses des quatre dernières garnis en dessous de quatre ou cinq épines. Coloration blanche et noire par grandes taches.

Longueur, 0,020.

Largeur, 0,016.

Habite les côtes rocheuses de la Guadeloupe; trouvé au Moule (rare).

Le Mithrax leucomelas semble se rapprocher du Mitrax depressus, mais les caractères indiqués par I. Desbonne ne sont pas suffisants pour permettre de réunir ces deux espèces.

# 7. MITHRAX CORNUTUS.

(Pl. XXII.)

H. de Saussure, Mémoire sur divers Crustacés nouveaux du Mexique et des Antilles. Genève, 1858, p. 7.

Cette grande espèce paraît jusqu'à présent fort rare dans les collections, et aucun auteur ne l'a mentionnée depuis l'époque où M. H. de Saussure la fit connaître. Elle est remarquable par sa forme triangulaire allongée et par le développement du rostre, ce qui lui donne une certaine ressemblance avec les Maiens et les Pises.

Le corps et les pattes sont revêtus d'une courte pubescence ressemblant à du drap.

La carapace est ovoide, plus longue que large. Le rostre est horizontal; les deux cornes sont aiguës, aplaties, à peine divergentes et presque droites; leur longueur égale la distance qui sépare les articles basilaires des antennes externes. Cet article porte à son angle interne une épine très-longue; une épine plus courte forme son angle externe, et un tubercule se voit au-dessous de l'insertion de la tigelle mobile. Le bord orbitaire, indépendamment des grandes épines supérieures et internes, porte six dents ou épines. Les trois inférieures et latérales sont plus grandes que les trois supérieures; quelquefois l'une de ces petites dents manque. Les bords latéro-antérieurs sont armés de cinq ou six grandes épines, dont les deux premières sont doubles, et la sixième, plus petite, est située sur un plan supérieur à celui qu'occupent les précédentes. Les régions de la carapace sont peu marquées; leur surface est couverte de tubercules, très-petits en avant, plus gros et plus pointus en arrière et sur les côtés. Une rangée de sept tubercules, dont le médian et les deux extrêmes sont les plus gros, existe au-dessus du bord postérieur. Les régions latéro-inférieures sont garnies de tubercules spiniformes. Les pattes antérieures du mâle sont longues et grêles. Deux rangs de tubercules pointus suivent le bord supérieur de la main; les doigts sont très-gros, finement denticulés et bâillants. L'avant-bras et le bras sont épineux. Les pinces de la femelle sont très-grêles, et les tubercules du bord supérieur de la main peu apparents. Les pattes ambulatoires sont longues et beaucoup plus grêles que chez tous les autres Mithrax. La cuisse et la jambe offrent deux rangs d'épines en dessus; les autres articles sont inermes. Le doigt est long et peu crochu.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,092.

Largeur, 0,090.

Longeur de la main, 0,082.

Longueur des pattes de la première paire, 0,135.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,065.

Largeur, 0,059.

Longueur de la main, 0,033.

Longueur des pattes de la première paire, 0,000.

Le Muséum possède deux exemplaires de cette espèce, recueillis à la Martinique par M. Bellenger, en 1859.

#### 8. MITHRAX AGUTICORNIS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 116).

Je n'ai pu étudier les exemplaires d'après lesquels W. Stimpson a décrit cette espèce;

ils ont été anéantis lors de l'incendie de Chicago; mais les caractères indiqués par cet auteur me semblent se rapporter très-exactement au Mithrax cornutus.

La carapace, dit cet auteur, est beaucoup plus longue que large, couverte de tubercules épars sur la région gastrique, plus serrés sur les côtés et en arrière; ces tubercules deviennent spiniformes vers les bords, qui sont armés de vraies épines, courbées en avant vers leur extrémité. Rostre égalant en longueur la moitié de l'espace interorbitaire, et consistant en deux cornes assez grêles et aiguës. Article basilaire de l'antenne externe armé de deux épines; l'antérieure grêle, arquée et aussi longue que les 2/3 du rostre. Le bord de l'orbite est armé de six dents spiniformes, sans compter celles de l'article antennaire. Les pattes sont fortement épineuses en dessus, mais les mains sont inermes. La couleur est d'un rouge profond et brillant.

Longueur de la carapace, 0,019.

Largeur, 0,015.

Cette espèce se rapproche des Schizophrys par les proportions de sa carapace, qui est plus oblongue que chez les autres espèces du genre; mais le rostre est simplement bicorne, et les orbites semblables à celles des Mithrax.

Cette espèce a été draguée à Quicksands, par 34 brasses de profondeur, et à l'ouest des Tortugas, par 37 et 42 brasses.

Parmi les caractères indiqués par Stimpson, il n'en existe qu'un seul qui ne se retrouve pas chez le Mithrax cornutus: les mains sont inermes, tandis que chez l'espèce de Saussure elles sont tuberculeuses; mais ce mode de conformation peut s'expliquer par l'âge de l'exemplaire examiné par Stimpson. Il devait être très-jeune, puisque sa carapace n'avait pas o<sup>m</sup>,015 de large. Il est probable qu'à cette période de leur déve-loppement ces Mithrax ont les pinces moins tuberculeuses qu'à l'âge adulte. Il est donc très-probable que le Mithrax acuticornis ne doit être considéré que comme le jeune âge du Mithrax cornutus.

# 9. MITHRAX HOLDERI.

Stimpson, op. cit. p. 117.

Je ne connais de cette espèce que la description donnée par Stimpson, et que je reproduis ici:

Le Mithrax Holderi ressemble au M. acuticornis par les caractères du front, mais la carapace est plus large et couverte de tubercules plus rapprochés et plus forts, les tubercules occupant presque toute la surface supérieure et donnant à la carapace une apparence semblable à celle de la Tiarinia cornigera. Une petite épine se voit sur la région hépatique; une autre à l'extrémité latérale de la région branchiale. L'épine a ntérieure de l'article basilaire des antennes externes est presque aussi longue que le

rostre. Il existe aussi une autre épine très-petite à l'insertion de la partie mobile de l'antenne. Les pattes ambulatoires sont aplaties en dessus, les articles ayant une forme trigone; les deux bords de leur surface supérieure sont spinuleux et ciliés.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Largeur, 0,012.

Cette espèce a été pêchée aux Tortugas, par 7 brasses de profondeur. Son nom lui a été donné en l'honneur du docteur Holder, qui l'a trouvée aussi aux Tortugas, à marée basse. L'exemplaire recueilli par le docteur Holder fait partie des collections de l'Institution Smithsonienne.

## 10. MITHRAX SPINOSISSIMUS.

Cangrejo denton, Parra, Descripcion de diserentes piezas de historia natural, pl. LI, fig. 1.

Maia spinosissima, Lamarck, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, t. V, p. 241.

Mithrax spinosissimus, Milne Edwards, Magasin zoologique, cl. VII, pl. II et III. — Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 321.

Mithrax spinosissimus, Gibbes, Proceedings of the American Association, 1850, p. 372.

Mithrax spinosissimus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, p. 188, 1860).

Mithrax spinosissimus, Schramm et I. Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 4, pl. VIII, fig. 24. Mithrax spinosissimus, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1871, p. 81).

Chez cette espèce, la carapace est couverte d'épines plus ou moins allongées, qui tendent à disparaître chez les très-grands individus; l'intervalle que les épines laissent entre elles est lisse. Le rostre est formé de deux cornes courtes et légèrement divergentes. Les épines préorbitaires sont aiguës et dirigées un peu en haut. Deux épines existent sur l'article basilaire de l'antenne externe. Le bord orbitaire est découpé en pointes. Les bords latéro-antérieurs sont armés de cinq ou six grosses épines, dont les deux premières sont bifurquées. Les pattes antérieures du mâle sont très-grosses, presque égales. Le bord supérieur de la main porte une double rangée d'épines, qui s'émoussent et deviennent tuberculiformes par les progrès de l'âge; la face interne de la main présente, auprès de son articulation, deux ou trois tubercules. Les pattes ambulatoires sont très-épineuses. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est profondément échancré à son angle interne, pour recevoir la tigelle mobile.

Couleur d'un rouge vineux, avec des teintes jaunâtres.

Cette espèce atteint parfois une taille considérable. Le Muséum en possède un exemplaire mâle qui présente les dimensions suivantes :

Longueur de la carapace, 0,17.

Largeur, 0,18.

Longueur de la pince, 0,22.

Largeur totale, les pattes étendues, 0,60.

Largeur mesurée de l'extrémité de l'une des pinces à l'autre, 0,90.

A la Guadeloupe, cette espèce se prend souvent dans les nasses que les pêcheurs placent à d'assez grandes profondeurs, de 40 à 100 brasses. D'après Gibbes, elle serait abondante sur les côtes de la Floride, et Von Martens signale son existence à Cuba.

## 11. MITHRAX ARMATUS.

De Saussure, Description de quelques Crustacés nouveaux de la côte occidentale du Mexique (Revue et Magasin de zoologie, 1853, pl. XIII, fig. 1).

Le Mithrax spinosissimus est représenté sur la côte occidentale de l'Amérique par une espèce très-voisine, qui a été décrite par M. H. de Saussure sous le nom de Mithrax armatus.

La carapace, chez la femelle, est aussi large que longue, si l'on fait abstraction du rostre. Elle figure un losange presque régulier, un peu arrondi en arrière. Le rostre est formé de deux cornes assez longues, dont l'extrémité se courbe en dedans. L'épine préorbitaire est grosse et mousse; elle est loin d'égaler l'épine interne de l'article basilaire des antennes externes. Le bord orbitaire porte deux tubercules séparés par de petites fissures. Les bords de la carapace sont armés de cinq longues épines simples. La carapace est très-bosselée et couverte de petits tubercules arrondis et d'autres plus gros, disposés assez régulièrement. Les pattes portent en dessus des épines rangées sur deux séries.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Mithrax rostratus* 1; peut-être même n'en est-elle pas distincte. Cependant, si l'on en juge d'après les figures qui en ont été données, le *Mithrax armatus* serait plus allongé et moins épineux latéralement.

Longueur de la carapace, 0,055.

Largeur, 0,050.

Le corps est d'un jaune obscur et couvert de poils roides.

aux îles Gallapagos. Cependant, n'ayant à cet égard aucun renseignement certain, je ne puis inscrire ce Mithrax au nombre de ceux qui habitent l'Amérique centrale.

Le Mithrax rostratus a été décrit, en 1836, par Bell, dans le tome II des Transactions de la Société zoologique de Londres (p. 51, fig. 1). On ne connaît pas la patrie de cette espèce, mais il est probable qu'elle a été recueillie

## 12. MITHRAX VERRUCOSUS.

Cangrejo Santoya, Parra, op. cit. pl. XLIV.

Mithrax verrucosus, Milne Edwards, Magasin zoologique, pl. IV, et Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 321.

Mithrax verrucosus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. p. 187, 1860). Mithrax verrucosus, Schramm et I. Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 6.

La carapace de cette espèce est large, peu bombée et couverte de granulations trèsaplaties et serrées, avec quelques tubercules en arrière des régions branchiales. Le rostre est formé de deux dents courtes et obtuses. L'angle préorbitaire est peu saillant et dirigé un peu en dehors. L'article basilaire des antennes externes porte trois dents tuberculiformes. Le bord orbitaire est découpé par quatre petites saillies mousses. Les bords latéraux sont armés de cinq ou six épines, dont les deux premières sont doubles. Les pinces sont lisses. L'avant-bras présente en dedans trois gros tubercules. Le bras est épineux. Les pattes ambulatoires sont robustes; la cuisse et la jambe portent des épines. Les deux derniers articles sont revêtus de poils roides. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est peu profondément échancré en dedans.

La couleur est d'un rouge vineux.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,046.

Largeur avec les épines, 0,059.

Largeur sans les épines, 0,053.

Longueur de la pince, 0,053.

Le Muséum possède plusieurs exemplaires de cette espèce, provenant de la Martinique et de la Guadeloupe. Stimpson signale son existence aux Tortugas.

Isis Desbonne nous apprend que ce Mithrax vit près du rivage et se tient dans les trous des rochers couverts de madrépores. Il est nocturne et ne sort que la nuit pour chercher sa nourriture; on le prend facilement en le chassant à la lueur d'une torche.

#### 13. MITHRAX ACULEATUS.

Cancer aculeatus, Herbst, op. cit. pl. XIX, fig. 104.

Mithrax aculeatus, Milne Edwards, Magasin zoologique; Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 321, et Atlas du Règne animal de Cuvier, Crustacés, pl. XXVII, fig. 1.

Mithrax aculeatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. p. 188, 1860).

Mithrax aculeatus, Schramm et I. Desbonne, op. cit. p. 5.

Mithrax aculeatus, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Arch. für Naturgeschichte, 1872, p. 81).

Cette espèce, par son aspect général, se rapproche beaucoup du *Mithrax verrucosus*, mais la carapace est plus bombée et plus spinuleuse, et le front plus avancé.

Le bouclier céphalo-thoracique est plus large que long chez les exemplaires de grande taille, mais à peu près aussi large que long chez les jeunes. Il est couvert de poils courts et serrés, qui cachent le test. Celui-ci est garni de granulations aplaties, comme chez le Mithrax verrucosus; mais de plus il existe, surtout sur les régions branchiales, des tubercules spiniformes de différente dimension. Les épines du bord latéral sont très-aiguës; les premières sont souvent doubles ou triples, surtout chez les individus de grande taille. Les pinces du mâle sont grandes; elles portent quelques tubercules sur leur bord supérieur, près de l'articulation de l'avant-bras; chez les jeunes, ces tubercules manquent ou sont très-peu marqués, de telle sorte que ce caractère ne peut servir pour distinguer le Mithrax aculeatus du M. verrucosus. L'avant-bras et le bras sont très-épineux. Les pattes ambulatoires, plus courtes que chez le Mithrax verrucosus, sont aussi épineuses et poilues. Le mérognathe est plus profondément échancré à son angle interne que chez cette dernière espèce.

D'après les renseignements fournis par I. Desbonne, la couleur de ce Crustacé est d'un violet vineux tirant sur le brun. Les pinces du mâle sont couleur chair; celles de la femelle sont brunes ou blanchâtres, maculées de violet et souvent finement pointillées de brun. Le bout des pinces est d'un blanc laiteux.

Longueur de la carapace d'un mâle très-adulte, 0,116.

Largeur avec les épines, 0,131.

Largeur sans les épines, 0,124.

Longueur de la pince, 0,136.

Longueur de la carapace d'une jeune femelle, 0,014.

Largeur avec les épines, 0,015.

Largeur sans les épines, 0,014.

Cette espèce est commune à la Guadeloupe, sur les côtes rocheuses des environs du Moule et du Gosier. Ses mœurs sont les mêmes que celles du Mithrax verrucosus. Stimpson la mentionne aux Barbades, à Saint-Thomas, aux Tortugas, à Aspinwall. M. Von Martens la cite parmi les Crustacés de Cuba; enfin le Muséum en possède deux exemplaires recueillis à la Vera Cruz par M. Brémond.

# 14. MITHRAX URSUS.

Cancer ursus, Herbst, op. cit. t. I, p. 217, pl. XIV, fig. 86. Mithrax ursus, Th. Bell, op. cit. p. 52, pl. X, fig. 2 et 3.

Cette espèce se rapproche beaucoup du Mithrax aculeatus, qu'elle semble représenter dans l'océan Pacifique, mais la carapace est beaucoup plus allongée et moins bombée. Le corps et les pattes sont poilus. Le front est formé de deux cornes divergentes et aiguës, à la base desquelles existent en dessus deux petites pointes, suivies d'une

double rangée longitudinale de tubercules occupant la région épigastrique. Les épines préorbitaires sont beaucoup plus petites que les épines antennaires, qui sont grosses et divergentes. Une petite pointe existe au-dessous de l'articulation du second article de l'antenne externe. Une autre pointe peu saillante occupe l'angle inférieur et externe de l'article basilaire. Le bord orbitaire est épineux. Les bords latéraux de la carapace sont armés d'épines; les deux premières, occupant la région hépatique et le lobe épibranchial, sont doubles; les autres, au nombre de trois, sont grandes et simples; entre elles on remarque des spinules; une ligne de tubercules, dont quelques-uns sont pointus, suit en dessus le bord postérieur. La carapace est hérissée d'épines analogues à celles du Mithrax aculeatus, dans l'intervalle desquelles existent de nombreuses granulations. Les pinces sont lisses chez les femelles et chez les jeunes. L'avant-bras et le bras sont épineux, ainsi que les pattes ambulatoires.

Chez les exemplaires adultes, les épines de la carapace sont beaucoup moins saillantes, plus arrondies, et tendent à se transformer en tubercules arrondis.

La couleur est d'un brun pourpre foncé chez l'adulte, et d'un brun clair chez le jeune.

Longueur de la carapace d'une femelle adulte, 0,056.

Largeur, 0,058.

Longueur de la carapace d'une jeune femelle, 0,021.

Largeur, 0,021.

Cette espèce provient des îles Gallapagos.

## 15. MITHRAX PYGMÆUS.

Th. Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society, 1836, t. II, p. 55, pl. XI, fig. 3.)

N'ayant jamais vu cette espèce, je ne puis que reproduire la description qui a été donnée par M. Bell.

La carapace est déprimée, large au niveau des régions branchiales, rétrécie en avant. Les régions sont assez distinctes; la surface est lisse; les bords latéraux portent quelques petites dents ou épines. Le front est très-obtus, obscurément bilobé et lamelleux. Les orbites portent une petite dent au-dessus de l'angle interne et deux en dehors; elles sont très-excavées en dessous. Les yeux sont grands, proéminents, globuleux. L'article basilaire des antennes externes est très-large, denticulé en avant; la portion mobile est cylindrique, moitié aussi longue que le corps. Le mérognathe est échancré à son angle antérieur et interne.

L'abdomen du mâle se compose de sept articles; il offre une forme à peu près triangulaire.

.

Les pattes antérieures sont presque deux fois aussi longues que la carapace; le bras et l'avant-bras portent quelques petits tubercules; la main est robuste, lisse. Le doigt mobile présente un petit tubercule près de sa base; son extrémité est excavée et denticulée sur son bord. Les pattes ambulatoires sont grêles, plus courtes que celles de la première paire; les trois premiers articles sont garnis de quelques petits tubercules; les articles terminaux sont lisses.

La couleur est d'un brun pâle en dessus, rouge en dessous.

Longueur de la carapace, 0,008.

Largeur, 0,009.

Cette petite espèce a été trouvée par M. Cuming, à Panama, sur le sable, à une profondeur de 10 brasses.

# Sous-genre des MITHRAX DÉPRIMÉS,

OU MITHRACULES.

## SECTION A.

MITHRACULES A BORD ORBITAIRE PLUS OU MOINS INCISE.

# 16. MITHRACULUS SCULPTUS.

(Pl. XX, fig. 2.)

Maia sculpta, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 242.

Mithrax sculptus, Milne Edwards, Magasin zoologique, pl. V; Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 322.

Mithrax sculptus, Gibbes, Proceedings of the American Assoc. for adv. of sc. 1850, p. 172.

Mithrax minutus, de Saussure, Mémoire sur divers Crustacés nouveaux du Mexique et des Antilles, p. 9, fig. 1. Mithrax minutus, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 10.

Mithraculus coronatus (pro parte), White, List of the specimens of Crustacea in the collection of the British Museum, 1847.

Mithrax sculptus, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 83). Mithraculus sculptus, Stimpson, Report on the Crust. dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 117).

Lorsque Lamarck, d'après les échantillons du Muséum, publia la description du Maia sculpta, il cita, comme représentant cette espèce, la figure donnée par Séba (t. III, pl. XIX, fig. 22); or cette figure se rapporte à une autre espèce, que Herbst désigna sous le nom de Cancer coronatus. Plus tard, M. Milne Edwards fit représenter l'un des types de Lamarck, et y joignit une diagnose qui ne peut laisser dans l'esprit aucune incertitude. Cependant quelques zoologistes ont continué à considérer le Crustacé des planches de Seba comme le véritable Mithrax sculptus, et ont désigné le Mithrax de Lamarck sous un autre nom. C'est ainsi que le Mithrax minutus de M. de

Saussure n'est autre que le *M. sculptus* de Lamarck et de Milne Edwards, et White, sous le nom de *M. coronatus*, confondait ce Crabe avec celui de Séba.

La carapace est plus large que longue, à bords arrondis. Le front est large, peu avancé, formé de deux petits tubercules séparés par une étroite échancrure. Les angles orbitaires internes sont obtus et très-peu avancés. Le bord orbitaire porte trois petits tubercules, l'un inférieur, un autre externe et le troisième supérieur. L'article basilaire des antennes externes est très-large, très-dilaté en dehors, où il constitue une partie du plancher de l'orbite et du bord orbitaire inférieur; son angle antéro-externe est tuberculiforme et à peine plus avancé que l'angle orbitaire supérieur et interne. La carapace est couverte de bosselures dans sa portion postérieure, mais presque lisse en avant. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en quatre lobes arrondis, qui dans le jeune âge sont un peu pointus.

Les pattes antérieures du mâle sont longues. La main est lisse, comprimée latéralement; les doigts sont très-développés, leur extrémité, fortement dilatée en cuiller. n'est pas denticulée; l'index est armé sur son bord tranchant, dans sa partie moyenne, d'une forte dent. L'avant-bras est lisse; le bras porte en avant deux tubercules spiniformes. Les pattes ambulatoires sont poilues et un peu épineuses. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, n'est pas échancré en dedans; l'exognathe est très-large.

Longueur de la carapace d'un mâle adulte, 0,025.

Largeur, 0,027.

Longueur de la patte antérieure, 0,050.

Longueur de la pince, 0,027.

Cette espèce est commune à la Guadeloupe, dans les cavités des rochers couverts d'algues. Elle abonde dans la rade de la Pointe-à-Pitre. Le Muséum en possède aussi des individus provenant de Saint-Thomas et de la Martinique. Stimpson l'a trouvée à Key West, par 2 ou 5 brasses de profondeur; aux Tortugas, par 5 ou 6 brasses.

Le Muséum de Cambridge en possède des exemplaires venant de Woman Key, des Tortugas et de Cumana.

## 17. MITHRACULUS CORONATUS.

(Pl. XX, fig. 1.)

Cancer coronatus, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, t. I, p. 184, pl. XI, fig. 63.

Mithraculus coronatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. t. VII, p. 186, 1860), et Report on the Crust. dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 118).

Mithraculus coronatus (pro parte), White, Cat. British Museum, p. 7.

Mithrax sculptus, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 9.

Mithraculus coronatus, S. Smith, Notice of the Crustacea collected by prof. Hartt on the coast of Brazil (Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, p. 1 et 32).

Cette espèce, confondue par Lamarck, par White et par d'autres auteurs, avec le Mithrax sculptus, en diffère beaucoup par sa carapace plus large, plus ornée, et par plusieurs autres caractères tirés de la forme du front, des pinces, etc. Le front est plus étroit que chez le M. sculptus. L'article basilaire de l'antenne externe est beaucoup moins large. La carapace est d'environ 1/3 plus large que longue, et fortement bosselée en avant aussi bien qu'en arrière. Les sillons qui séparent les lobulations sont larges et profonds; ceux de la région branchiale sont disposés comme des rayons divergeant de la région cardiaque. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en trois gros lobes arrondis. Deux ou trois petites saillies existent en arrière du dernier lobe, sur la région branchiale. Les pattes antérieures sont moins longues que chez le M. sculptus; l'extrémité des pinces est finement denticulée, et l'index est inerme, même chez les mâles adultes. Le bras est noduleux et porte en avant deux tubercules beaucoup moins saillants que chez le Mithrax sculpté. Les pattes ambulatoires ne présentent rien de particulier à noter.

Longueur de la carapace d'un mâle adulte, 0,019.

Largeur, 0,025.

Longueur des pattes de la première paire, 0,035.

Longueur de la pince, 0,021.

Le Muséum possède plusieurs individus de cette espèce provenant de la Guadeloupe, de Saint-Thomas et d'Aspinwall (Amérique centrale). M. W. Stimpson l'a trouvée aux environs de Sombrero, des Tortugas, à Woman Key, au récif de Cruz del Padre (Cuba) et à Key West, par 2 ou 3 brasses. M. S. Smith mentionne sa présence sur la côte du Brésil, aux Abrolhos, où elle a été trouvée par le professeur Hartt. Parmi les Crustacés qui m'ont été communiqués par M. A. Agassiz, j'ai remarqué deux exemplaires de ce Mithrax provenant de la même localité, où ils avaient été recueillis, lors de l'expédition du Hassler, à 30 brasses de profondeur.

Les femelles de cette espèce sont beaucoup plus petites que les mâles. J'en ai vu qui, chargées d'œufs, avaient à peine 1 centimètre de large; leurs caractères sont aussi moins nettement dessinés que ceux des mâles, et il est difficile de les distinguer de celles de l'espèce précédente. Il en est de même pour les jeunes. Leur carapace est beaucoup plus étroite qu'elle ne le deviendra plus tard, ou qu'elle ne l'est chez les mâles. Les pointes latéro-antérieures sont plus acérées. Les pattes antérieures sont plus épineuses sur le bras; les pattes ambulatoires sont plus grêles, plus longues, et les poils qui les revêtent sont moins serrés et plus développés.

## 18. MITHRACULUS NODOSUS.

(Pl. XXIII, fig. 5.)

Mithrax nodosus, Th. Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society, t. II, p. 53, pl. II, fig. 1, 1836).

Mithraculus nodosus, Stimpson, American Journal of sciences and arts, t. XXIX, p. 132.

La carapace est élargie, très-déprimée; le front se compose de deux cornes frontales très-courtes, obtuses, très-rapprochées. Les angles préorbitaires sont tuberculiformes. L'angle externe de l'article basilaire de l'antenne se prolonge en pointe obtuse qui dépasse l'angle préorbitaire. Les lobulations du bouclier céphalo-thoracique sont moins fortes que chez les M. sculptus et coronatus. Quatre tubercules disposés transversalement occupent la région gastrique. Une autre ligne de tubercules plus gros suit en dessus le bord postérieur. Les bords latéro-antérieurs sont pourvus de trois expansions arrondies; la première, ou hépatique, plus petite que les deux suivantes; une petite épine est placée en arrière de la dernière. Le développement de ces expansions latérales varie beaucoup; chez de jeunes femelles, il est plus considérable que chez les mâles adultes. Les pinces sont pourvues en dessus d'une carène qui occupe la moitié postérieure de leur bord. Une autre carène borde en dedans l'avant-bras. Le bras porte quelques tubercules, et son bord antérieur s'avance en un prolongement lamelleux et arrondi, très-large chez les mâles adultes, seulement spiniforme chez les femelles. Les pattes ambulatoires sont spiniformes, grosses et courtes. Les pattes-mâchoires externes diffèrent beaucoup de celles des autres Mithrax. Le mérognathe est plus large que long, un peu échancré en dedans pour l'insertion du palpe, dont les articles sont larges et aplatis. Le bord postérieur est très-concave en dehors pour l'insertion du deuxième article. La branche externe, ou exognathe, est peu élargie 1.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,024.

Largeur, 0,028.

Longueur de la pince, 0,024.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,017.

Largeur, 0,021.

Cette espèce n'a encore été trouvée qu'aux îles Gallapagos.

Voyez pl. XXIII, fig. 5 c.

## 19. MITHRACULUS DENTICULATUS.

(Pl. XXIII, fig. 4.)

Mithrax denticulatus, Th. Bell, op. cit. p. 54, pl. II, fig. 2, 1836.

Mithraculus denticulatus, White, Catalogue British Museum Crust. 1847, p. 7.

Mithraculus denticulatus, Stimpson, American Journal of sciences and arts, t. XXIX, p. 132, et Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, p. 187, avril 1860).

Le mode de lobulation de la carapace est à peu près le même que chez le *M. coronatus*. Les sillons qui séparent les portions saillantes sont encore plus profonds et plus nettement tracés. Les prolongements des bords latéraux sont plus longs et plus pointus que chez le *M. nodosus*, ce qui donne à la carapace un aspect tout à fait particulier. La main est lisse; l'avant-bras et le bras sont couverts de tubercules élevés; les pattes sont très-épineuses et un peu poilues; quelques poils disposés en bouquet se voient aussi sur la région frontale. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est large, mais il n'est pas aussi profondément échancré que chez le *M. nodosus*. L'exognathe est élargi.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Largeur, 0,013.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,009.

Largeur, 0,013.

Cette petite espèce a d'abord été trouvée par Cuming, aux îles Gallapagos; puis par le capitaine Xantus, au cap Saint-Lucas.

J'ai fait représenter, dans l'Atlas qui accompagne ce mémoire, un Mithrax denticulé provenant de cette dernière localité.

# 20. MITHRACULUS FORCEPS (nov. spec.).

(Pl. XXIII, fig. 1.)

Cette espèce présente la forme générale d'un Mithrax et la région faciale d'un Mithraculus. La carapace est un peu bombée, subtriangulaire. Le front est large: les cornes rostrales sont petites, aplaties, obtuses, presque contiguës. L'angle préorbitaire est peu avancé; le bord orbitaire supérieur n'est pas épais comme chez les espèces précédentes, il est à peine interrompu par deux petites fissures peu visibles; l'angle orbitaire externe est aigu, et une petite épine garnit le bord orbitaire inférieur. L'article basilaire des antennes externes est large et plat; l'angle antéro-externe s'avance en forme de pointe; une seconde épine très-petite s'implante au-dessous de l'insertion de la tigelle mobile. La surface de la carapace est à peine bosselée;

quelques saillies tuberculiformes se voient seulement près du bord des régions branchiales. Les bords latéro-antérieurs sont armés de quatre dents pointues, simples et dirigées un peu en avant; en arrière de la dernière existe un petit tubercule pointu. Les pattes antérieures du mâle sont peu développées; la main est grêle, lisse et terminée par des doigts relativement très-grands et très-élargis au bout. L'avant-bras porte en dedans une ou deux petites saillies tuberculiformes. Le bras est épineux en avant et en arrière, et un peu tuberculeux en dessus. Les pattes ambulatoires sont assez longues, épineuses et un peu poilues. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est très-dilaté en dehors et non échancré en dedans pour l'insertion de la tigelle mobile; l'exognathe est très-large.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,030.

Largeur, 0,035.

Longueur de la pince, 0,026.

Cette espèce provient des côtes de la Guyane et a été donnée au Muséum par M. Virgile. Elle se distingue nettement de tous les autres représentants du même genre par sa carapace lisse, ses bords latéro-antérieurs fortement dentés, et ses mains grêles, à doigts longs et gros.

# 21. MITHRACULUS NUDUS (nov. spec.). (Pl. XXIII, fig. 2.)

La carapace est beaucoup plus large que longue, assez épaisse. Le front est étroit, peu avancé. Le rostre est formé de deux tubercules arrondis, en arrière desquels se trouvent deux petites saillies. Les bords sourciliers sont épais. L'article basilaire des antennes externes est peu élargi, et porte en dehors deux saillies arrondies, dont l'une constitue l'angle antérieur. Les bords latéro-antérieurs sont épais et présentent quatre proéminences obtuses, dont la seconde et la troisième sont les plus grosses; la quatrième est petite. Quelques éminences arrondies existent sur les régions branchiales, mais la surface de la carapace est lisse. Chez les jeunes individus, ces saillies sont plus marquées, et les proéminences des bords latéro-antérieurs plus aiguës. Les pattes antérieurs du mâle adulte sont longues et fortes. La main est lisse, peu renslée, arrondie en dessus. Le pouce porte une forte dent pointue vers le premier tiers de son bord tranchant. L'index ne porte que quelques fines denticulations vers son extrémité. L'avant-bras est lisse. Le bras est noduleux en dessus et armé en avant d'une saillie épaisse et large. Chez les jeunes, il existe seulement quelques tubercules pointus. Les pattes ambulatoires sont fortes, spinuleuses et poilues. Les pattes-mâchoires externes sont larges; le mérognathe est peu dilaté en dehors, non échancré en dedans. Le plastron sternal est arrondi, et l'abdomen du mâle est étroit.

Longueur de la carapace d'un mâle adulte, 0,019.

Largeur de la carapace, 0,024.

Longueur de la pince, 0,025.

Longueur de la carapace d'un jeune individu, 0,014.

Largeur, 0,017.

Le Muséum de Paris possède deux exemplaires de cette espèce provenant de la Guadeloupe.

Le Mithraculus nudus se distingue nettement des M. sculptus et coronatus par l'absence des lobulations de la carapace; le mode de découpures du bord latéro-antérieur ne permet pas de le confondre avec les autres espèces du même sous-genre.

# 22. MITHRACULUS RUBER.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 118).

Je ne puis que reproduire la description donnée par W. Stimpson, car je n'ai jamais en l'occasion d'examiner cette espèce, les exemplaires typiques avant été anéantis lors de l'incendie de Chicago.

La carapace est subtriangulaire, d'environ un cinquième plus large que longue. La surface est nue, polie, inégale, avec des protubérances moins nombreuses et plus petites que chez les Mith. sculptus et coronatus. Ces protubérances sont arrondies, et non allongées comme chez les espèces voisines, et quelques-unes portent des tubercules épars. Le bord latéro-antérieur est armé de trois dents, indépendamment de l'angle orbitaire. La dent postérieure est aiguë, spiniforme et courbée en avant; les deux autres sont tuberculiformes. La dent mitoyenne est composée de deux tubercules, et un petit tubercule existe entre elle et la dent postérieure. Le bord latéro-postérieur est pourvu d'un petit tubercule aigu, situé en arrière de la dent postérieure. Le mérognathe est légèrement sinueux en avant, montrant une légère indication d'échancrure. La pince est assez longue et grêle. Le bras est armé de six tubercules petits, coniques et égaux; l'avant-bras et la main sont lisses. Les pattes ambulatoires sont cylindriques et portent en dessus des poils courts et serrés; elles sont spinuleuses en dessus, les épines étant disposées sur deux séries. La couleur de la carapace est un brun châtain, bleuissant en arrière.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,0025.

Largeur, 0,0150.

Rapport de la longeur à la largeur, 1:0,25.

Cette espèce a été trouvée à Cuba, sur le récif de Cruz del Padre; elle diffère du

M. sculptus et du M. cinctimanus par sa carapace plus large, et du M. coronatus par sa dent latérale spiniforme et par la nature de la surface de la carapace.

#### 23. MITHRACULUS CINCTIMANUS.

(Pl. XXIII, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. p. 186, 1860). Mithrax affinis, Isis Desbonne et Shramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 10, 1867.

La carapace est beaucoup plus longue que chez les espèces précédentes, et rappelle par ce caractère la disposition propre au genre *Thoe;* elle est couverte, surtout en arrière et latéralement, de nodosités arrondies. Les cornes rostrales sont petites, mais assez avancées, et dépassent les angles préorbitaires et l'épine de l'article basilaire de l'antenne externe. Les bords latéro-antérieurs sont peu obliques et obscurément découpés en quatre petites dents ou éminences tuberculiformes, d'autant plus pointues que les individus sont plus jeunes. L'angle orbitaire externe est aigu. Les pinces sont peu renflées, la main est lisse. L'avant-bras est lisse chez les jeunes sujets, noduleux et portant en dedans quelques tubercules chez les adultes; le bras est orné de plusieurs tubercules. Les pattes ambulatoires sont assez longues, peu épineuses et velues seulement sur leurs derniers articles; leur doigt est long et crochu.

La couleur est jaunâtre, avec une grande tache brune qui couvre une grande partie de la région cardiaque. Les pattes et les pinces sont maculées de brun et de blanc; souvent la teinte foncée forme un large anneau sur la main. Le nom de cinctimanus, que Stimpson a donné à cette espèce, indique cette disposition, qui n'est cependant pas constante.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,021.

Largeur, 0,019.

Longueur de la main, 0,016.

Le Muséum possède un exemplaire de cette espèce provenant de la Guadeloupe, et un autre trouvé à Saint-Thomas. Stimpson mentionne sa présence aux Tortugas.

La forme allongée de la carapace caractérise nettement ce Mithrax.

### SECTION B.

MITHRACULES A BORD ORBITAIRE ENTIER, OU TELEOPHRYS DE STIMPSON.

## 24. Teleophrys cristulipes.

(Pl. XIX, fig. 2.)

Stimpson, American Journal of sciences and arts, t. XXXIX, p. 133, janvier 1860, et Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, p. 190, pl. II, fig. 2).

La carapace est subtriangulaire et épaisse, mais peu bombée; elle est arrondie sur les côtés et en arrière. Le front est étroit, le rostre très-court et bifide. L'angle préorbitaire est arrondi. L'article basilaire des antennes externes se rétrécit en avant, et porte deux tubercules, dont l'un occupe son angle antéro-externe; un troisième tubercule se voit sur la carapace, un peu en arrière du bord orbitaire intérieur. Le bord sourcilier est entier; on aperçoit cependant les traces de deux petites fissures. La carapace est un peu noduleuse; les parties saillantes portent des granulations éparses ou quelques tubercules. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en quatre dents tuberculiformes et arrondies, à l'exception de la dernière, qui est plus petite et plus pointue que les précédentes. Les pinces sont moins développées que d'ordinaire. Chez le mâle, la main est comprimée, carénée en dessus et en dessous, et lisse; un seul tubercule existe sur sa face externe, près de l'articulation carpienne. L'avant-bras est légèrement tuberculé et prolongé en dedans. Le bras est noduleux et tuberculé. Les pattes ambulatoires sont presque glabres et couvertes d'épines lamelliformes ou de crêtes quelquesois imbriquées. Le mérognathe est tronqué à son angle interne pour recevoir le palpe; son angle externe est dilaté; l'exognathe est large. Enfin j'ajouterai que la tigelle mobile de l'antenne externe est plus longue qu'elle ne l'est d'ordinaire chez les Mithrax.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Largeur, 0,012.

Longueur de la carapace d'une femelle adulte, 0,009.

Largeur, 0,095.

Cette espèce a d'abord été trouvée au cap Saint-Lucas par le capitaine Xantus; M. Bradley l'a ensuite recueillie dans la baie de Panama.

#### GENRE OTHONIA.

Pitho, Bell, Proceedings of the Zoological Society of London, 1835, p. 172.
Othonia, Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society, 1836, t. II, p. 55).

Ce genre a d'abord été désigné par M. Th. Bell sous le nom de *Pitho*, qu'il a remplacé depuis par celui d'*Othonia*; cette dernière dénomination avait déjà été employée en 1835 par Johnston pour un genre d'Annélides, mais ce genre paraît être le même que celui auquel de Blainville avait donné, en 1828, le nom de *Fabricia*; par conséquent, il n'y a pas lieu d'en tenir compte, et le mot *Othonia* peut être conservé pour désigner les Crustacés étudiés par Th. Bell.

La carapace des Othonia semble tronquée en avant; la région frontale est large, et le rostre est très-court et formé par deux petites dents. Les orbites sont petites, tubulaires et profondes; les yeux sont grèles et enchâssés comme ceux des Péricères. Les antennes externes sont courtes; leur article basilaire est lamelleux et forme le plancher de l'orbite; le second article est plat, court et large, surtout dans sa portion terminale; le troisième article est aplati, mais plus petit; la tigelle mobile est très-réduite. La carapace est subovalaire, les bords latéro-antérieurs formant avec les bords latéro-postérieurs une ligne peu arquée. Les pattes-mâchoires externes ont leur mérognathe dilaté en dehors et très-peu échancré en dedans pour l'insertion du palpe. Les pattes antérieures du mâle sont terminées par des doigts creusés en cuiller et ne se touchant que par leur extrémité. Les mains sont plus ou moins comprimées. Les pattes ambulatoires sont robustes et peu allongées; leurs doigts sont aigus et pourvus en dessous de quelques denticulations.

L'abdomen du mâle est étroit et composé de sept articles. Des poils roides et droits bordent les antennes externes, et se montrent en séries et en touffes régulières sur les régions ptérygostomiennes.

Les Othonies offrent certaines ressemblances avec les *Mithrax*; leurs pattes antérieures, leurs pattes-màchoires, la forme même de la carapace, rappellent celles des *Mithraculus* allongés, tels que le *M. cinctimanus*. La forme tronquée du bouclier céphalo-thoracique donne à ces Crustacés une certaine analogie avec

les Micippes et les Paramicippes; mais, chez ces derniers, la région frontale est brusquement infléchie en bas, ce qui n'existe pas chez les Othonies.

Ce genre est exclusivement américain; les espèces qui le composent se ressemblent toutes beaucoup, et se rencontrent dans l'océan Atlantique et dans l'océan Pacifique.

# 1. OTHONIA ACCLEATA.

(Pl. XXIV. fig. 4.)

Hyas aculeata, Gibbes, Cn the Carcinological collections of the Cabinets of natural history in the United States (Proceedings on third meeting of the American Association for advancement of sciences, Charleston, 1850, p. 171).

Othonia aculcata, Stimpson, Votes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, 1858, p. 49). — Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bull. of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 116).

Othonia sexdentata? White, List of the specimens of Crustacea of the British Museum, 1847, p. 9.

Othonia anisodon, Von Martens, Ueber Cubanische Crustacean (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 83, pl. IV, fig. 3).

La carapace de cette espèce est étroite, presque lisse en dessus chez les adultes, plus ou moins tuberculeuse et granuleuse chez les jeunes. L'angle préorbitaire et l'angle orbitaire externe sont aigus. Les bords latéro-antérieurs sont armés d'environ cinq dents (sans compter l'angle orbitaire) plus ou moins triangulaires, la deuxième et la troisième souvent confondues à leur base; la disposition de ces dents varie d'ailleurs beaucoup: chez les jeunes sujets, elles sont plus pointues et plus courtes; elles sont larges et émoussées chez les exemplaires de grande taille. Le front est formé de deux petites dents aplaties et triangulaires. L'article basilaire des antennes externes est large: la portion de son bord antérieur située en dehors de l'insertion du deuxième article est dentelée: un sillon profond existe entre cette sorte de crête et le bord frontal. Les pattes antérieures du mâle sont toujours faibles. Le bras porte en arrière environ trois petits tubercules; les doigts de la pince sont en contact dans la majeure partie de leur étendue; ils laissent seulement un petit espace béant à leur base.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,023.

Largeur, 0,022.

Longueur de la patte antérieure, 0,019.

Longueur de la pince, 0,010.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,022.

Largeur, 0,021.

Le Muséum possède des exemplaires de cette espèce provenant de l'île Saint-Thomas

et des côtes de la Floride. M. A. Agassiz m'en a communiqué quelques-uns trouvés aux Tortugas et sur les récifs entre la Floride et Cuba.

Je suis disposé à croire que l'Othonia anisodon de M. de Martens n'est qu'un individu jeune de cette espèce; les seuls caractères différentiels indiqués par cet auteur résident dans la forme des dentelures du bord de la carapace, et j'ai pu m'assurer par l'examen d'un grand nombre de spécimens que cette disposition varie beaucoup.

#### 2. Othonia Lherminieri.

(Pl. XXIV, fig. 5.)

Microrhynchus Lherminieri, Isis Desbonne, Notes manuscrites. Othonia Lherminieri, Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 20.

La carapace est plus large que dans l'espèce précédente; le front est moins avancé; les angles orbitaires sont obtus au lieu d'être pointus. L'article basilaire des antennes externes est plus étroit et non dentelé sur son bord antérieur. Les bords latéro-antérieurs sont armés de dents plus larges et moins aiguës; les deux dernières sont très-réduites et tendent à disparaître. Les pattes antérieures du mâle sont très-grandes. Le bras est lisse, presque cylindrique, et déborde beaucoup la carapace. La main est haute, très-comprimée latéralement; ses bords supérieur et inférieur sont cristiformes; les doigts laissent entre eux un espace très-considérable. Ces caractères des pattes antérieures permettent de distinguer facilement cette espèce de la précédente.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,024.

Largeur de la carapace, 0,025.

Longueur de la patte antérieure, 0,043.

Longueur de la main, 0,023.

Hauteur de la main, 0,011.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,018.

Largeur, 0,018.

Cette espèce a été trouvée à l'île Saint-Thomas et sur les côtes de la Guadeloupe.

## 3. OTHONIA LÆVIGATA (nov. spec.).

(Pl. XXIV, fig. 2.)

Cette espèce se reconnaît facilement à la forme de sa carapace, beaucoup plus large que longue; la surface en est lisse et marquée seulement de quelques fines ponctuations. Les angles préorbitaires sont obtus; l'angle orbitaire externe est aigu. Le bord antérieur de l'article basilaire de l'antenne externe est droit. Les bords latéro-anté-

rieurs sont découpés en cinq dents toutes bien développées, très-fortes, très-aiguës et à pointe dirigée en dehors et un peu en avant. Les pattes antérieures du mâle sont remarquablement longues, autant qu'on peut en juger d'après les dimensions du bras, qui seul est conservé sur l'exemplaire que j'ai pu étudier; cet article est lisse et presque cylindrique.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,035.

Largeur, 0,040.

Longueur du bras, 0,028.

Le Muséum possède un exemplaire fort incomplet de cette espèce; il est indiqué comme provenant des Antilles.

# 4. OTHONIA SEXDENTATA.

Pitho sexdentata, Bell, Proceedings of the Zoological Society, 1835, p. 172.

Othonia sexdentata, Bell, op. cit. Transactions of the Zoological Society, 1836, p. 56, pl. XII, fig. 1.

Othonia sexdentata, Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. p. 192, 1860).

Othonia mirabilis, Gerstaecker, Carcinologische Beiträge (Archiv. für Naturgeschichte, 1856, p. 112).

Cette espèce représente sur les côtes de l'océan Pacifique l'Othonia Lherminieri; elle se distingue par sa carapace très-granuleuse à tous les âges, surtout dans toute sa portion postérieure; une ligne de granulations s'étend presque parallèlement au bord postérieur et traverse le lobe urocardiaque. Les bords latéraux sont découpés en six dents, dont la sixième est très-petite et se confond presque avec les tubercules qui garnissent les régions branchiales.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,021.

Largeur, 0,021.

Cette espèce, d'abord signalée aux îles Gallapagos par M. Th. Bell, a ensuite été trouvée au cap Saint-Lucas par le capitaine Xantus.

M. Gerstaecker a rapporté à cette espèce le Cancer mirabilis de Herbst, et a proposé de substituer ce nom à celui que Bell avait assigné à ce Crustacé; mais le Cancer mirabilis est figuré d'une manière trop grossière pour pouvoir être déterminé d'une manière exacte; la carapace seule existe, et elle peut aussi bien être attribuée à un représentant quelconque du genre qui nous occupe; il n'y a donc pas lieu de préférer cette dénomination à celle qui a été donnée par le célèbre carcinologiste anglais.

#### 5. OTHONIA QUINQUEDENTATA.

(Pl. XXIV, fig. 3.)

Pitho quinquedentata, Bell, Proceedings of the Zoological Society, 1835, p. 172.

Othonia quinquedentata, Bell, Transactions of the Zoological Society, 1826, t. II, p. 57, pl. XII, fig. 2.

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, mais elle est plus petite, plus allongée. La carapace est moins finement granuleuse, les dents du bord latéral sont plus aiguës et au nombre de cinq seulement. L'article basilaire des antennes externes est plus étroit. M. Th. Bell ne connaissait que les femelles de cette Othonie, et il n'a pu indiquer les caractères du mâle. Les pinces de celui-ci ont beaucoup d'analogie avec celles de l'Othonia Lherminieri; elles sont longues, et la main est très-comprimée.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,017.

Largeur, 0,016.

Longueur de la patte antérieure, 0,021.

Longueur de la main, 0,011.

Le Muséum possède des exemplaires de cette espèce provenant des îles Gallapagos et de la baie de Panama.

#### 6. Othonia Picteti.

De Saussure, Description de quelques Crustacés nouveaux de la côte occidentale du Mexique (Revue et Magasin de Zoologie, 1853, p. 357, pl. XIII, fig. 2).

Stimpson, Crustacea and Echinodermata of the Pacific shores of North America (Journal of the Boston Society of natural history, 1. VI, 1857).

Cette espèce, très-voisine de la précédente, avec laquelle elle doit peut-être être confondue, ne s'en distingue que par sa carapace moins granuleuse et par ses pinces plus grêles et plus longues. M. de Saussure, dans la description qu'il en donne, n'indique que cinq articles à l'abdomen du mâle; il doit y avoir là une erreur typographique, car toutes les Othonies ont l'abdomen composé de sept articles.

Longueur de la carapace, 0,019.

Largeur, 0,018.

Longueur des pattes antérieures, 0,031.

Longueur de la main, 0,014.

Cette espèce a été trouvée à Mazatlan.

## GENRE EUCINETOPS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII. p. 191, 1860.)

Ce genre est remarquable par la grande longueur et la mobilité des pédoncules oculaires, que l'animal peut facilement porter dans tous les sens. Il représente des *Criocarcinus* et des *Stenocinops* dont les orbites seraient libres en dessus, et, par sa forme générale, il se rapproche des Micippes.

Le rostre est petit, bifide, un peu infléchi. Les yeux sont très-longs et dépassent de beaucoup le bord de la carapace. Les orbites sont petites et n'entourent que la base des pédoncules oculaires; leur angle externe est spiniforme; leur bord supérieur porte une fissure, mais est inerme. Les fossettes antennulaires sont peu profondes, à bords obtus et arrondis. L'article basilaire des antennes externes est petit et armé d'une faible dent à son angle externe. Les articles mobiles sont déprimés; le premier et le second sont assez larges. L'épistome est très-court ou nul. Les pattes-màchoires externes ressemblent beaucoup à celles des Micippes, mais l'angle externe du mérognathe est plus proéminent, et l'angle interne moins sinueux; le palpe est épais à sa base; l'exognathe dépasse en avant l'endognathe.

#### EUGINETOPS LUCASIL.

Stimpson, op. cit. p. 191, pl. II, fig. 3.

Le corps et les pattes sont poilus en dessus. La carapace est oblongue, subquadrilatère, à surface inégale non granulée, plus déprimée entre les régions branchiales et hépatiques: la région gastrique est fortement proéminente, et porte trois petits tubercules, disposés en rangée transversale vers le milieu. Les parties saillantes de la région frontale sont garnies de poils crochus; les cornes rostrales sont arrondies à leur extrémité. Les bords latéraux de la carapace sont inermes. Les pattes sont peu allongées, cylindriques, lisses. La surface inférieure est couverte d'une pubescence courte, mais peu serrée.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,009.

Largeur, 0,008.

W. Stimpson hésite à rapporter à cette espèce quelques exemplaires mâles trouvés

avec la femelle dont il a donné la description; leur carapace est plus petite et plus étroite; les cornes rostrales sont pointues, les antennes externes sont plus étroites, et l'angle externe du premier article mobile est plus avancé. Les pinces sont grandes, plus comprimées et garnies d'une crête; l'avant-bras porte deux crêtes qui se réunissent en arrière et forment un angle saillant; la main est assez large, épaisse, mais s'amincissant vers les doigts, qui sont grêles et non bâillants. Les doigts des pattes ambulatoires sont beaucoup plus courts que ceux des femelles.

Ces exemplaires ont été tous recueillis au cap Saint-Lucas par le capitaine Xantus.

#### GENRE THOE.

Th. Bell, On the Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society of London, t. II, p. 47).

Le genre *Thoe* ne se place pas, comme le pensait M. Th. Bell, entre les *Hyas* et les *Herbstia*; il doit se ranger dans le groupe des Mithracides, à côté des *Teleophrys* de Stimpson et de certains *Mithraculus* à carapace très-allongée, tels que le *M. cinctimanus*.

La carapace des Thoe est peu allongée, déprimée, sa surface est lobulée; la région interorbitaire est large; le rostre est très-peu avancé, et il n'y a pas d'épines préorbitaires; le bord sourcilier est inerme. L'article basilaire des antennes externes est court et extrêmement large; le deuxième article est un peu aplati et atteint presque l'extrémité du rostre; il s'insère sur les côtés de celui-ci à une grande distance de l'orbite. La branche externe des pattes-mâchoires externes, ou exognathe, est très-élargie dans sa portion moyenne. Le plastron sternal est presque circulaire. Les pattes antérieures du mâle sont longues et fortes. La main est comprimée latéralement; les doigts, excavés en cuiller, laissent entre eux, quand ils sont rapprochés, un espace plus ou moins considérable et variant d'ailleurs suivant le sexe et l'âge. Chez les jeunes individus et chez les femelles, les doigts sont en contact dans presque toute leur longueur. Les pattes ambulatoires sont grosses; la cuisse est garnie de crêtes longitudinales; le pied et le doigt sont remarquablement petits et portent quelques nodosités. Les pattes de la deuxième paire sont notablement plus longues que les autres; celles de la cinquième paire sont très-petites.

Ce genre est exclusivement américain.

1. THOE EROSA.

(Pl. XIX, fig. 4.)

Thoe erosa, Bell, op. cit. p. 48, pl. IX, fig. 4.

La carapace est plus longue que large, régulièrement arrondie en arrière. Le rostre est petit, triangulaire, aplati et formé de deux petites cornes appliquées l'une contre l'autre dans toute leur longueur. La portion interorbitaire de la carapace porte deux séries longitudinales de trois tubercules disposées parallèlement. La carapace est rugueuse ou granuleuse; elle est couverte de bosselures arrondies, dont quelques-unes, très-marquées, occupent le bord des régions branchiales. L'article basilaire des antennes externes est à découvert en dessus et séparé de la région fronto-orbitaire par une échancrure; le bord antérieur de cet article est découpé en deux petites pointes peu saillantes, dont l'externe est la plus développée. Le bord orbitaire inférieur et le bord orbitaire supérieur portent chacun une petite dent obtuse. La forme des pinces du mâle varie beaucoup, suivant l'âge des sujets que l'on étudie; les doigts sont plus ou moins bâillants; la main est lisse; l'avant-bras est creusé en dehors d'une série d'excavations. Le bras porte des excavations quadrilatères, disposées le long de son bord postérieur et diminuant graduellement d'avant en arrière; sur la face inférieure du bras, des excavations analogues se voient également. La cuisse des pattes ambulatoires est prismatique, triangulaire; les arêtes en sont fortement marquées, et deux dépressions longitudinales occupent leur face supérieure; la jambe est petite, rugueuse et presque quadrilatère; le pied est grêle et rugueux; les ongles sont extrêmement aigus.

Longueur de la carapace, 0,011.

Largeur, 0,010.

Les exemplaires de cette espèce qui ont été décrits par Th. Bell provenaient des îles Gallapagos; j'en ai reçu d'autres provenant de la baie de Panama.

# 2. THOE SULGATA.

(Pl. XIX, fig. 5.)

Stimpson, Notes on the American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII,

Cette espèce se distingue de la précédente par sa carapace beaucoup plus finement granulée et dépourvue de nodosités sur les régions branchiales. Le rostre est moins sillonné sur la ligne médiane. L'article basilaire des antennes externes se termine par un bord antérieur presque droit; la tigelle mobile est plus courte et relativement plus large que chez la *Thoe erosa*. Les pattes ambulatoires sont plus longues, et la cuisse est garnie en dessus de quelques épines. Le bras des pattes antérieures est aussi plus épineux sur son bord supérieur.

Longueur de la carapace, 0,011.

Largeur, 0,010.

Cette espèce provient du cap Saint-Lucas (basse Californie).

#### 3. THOE PUELLA.

(Pl. XIX, fig. 3.)

Thoe puella, W. Stimpson, op. cit. p. 178. Pisa latipes, Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 19.

La carapace de cette espèce est plus large dans sa région interorbitaire que celle de la Thoe erosa; les bords latéro-antérieurs, au lieu d'être renflés, sont droits ou même an peu concaves. Les lobulations du bouclier céphalo-thoracique sont beaucoup plus marquées et limitées par des sillons très-nets; elles sont couvertes de granulations régulières et serrées. Les bords sourciliers sont très-granuleux. Les cornes rostrales portent chacune une série de granulations nombreuses, séparées sur la ligne médiane par un sillon étroit et profond. Les pinces sont grandes. La main est lisse et polie, si ce n'est près de son articulation, où elle présente quelques granulations; le bord supérieur est un peu aigu dans sa portion terminale. Les doigts, chez les mâles adultes, sont extrêmement béants; le pouce porte près de sa base une dent unique; il est finement serratulé vers son extrémité. L'avant-bras et le bras sont dépourvus d'excavations semblables à celles de la Thoe erosa, mais ils sont couverts de petites granulations trèsserrées en dehors et en dessous. Les pattes ambulatoires sont déprimées et anguleuses; les cuisses des trois premières sont garnies de crêtes longitudinales très-dilatées en arrière; les crêtes portent de profondes concavités séparées les unes des autres par de petites crêtes transversales.

Couleur rougeâtre ou d'un rouge brillant avec des taches jaunes sur la carapace. Longueur de la carapace, 0,010.

Largeur, 0,0085.

Cette espèce a été trouvée aux îles Tortugas (à l'entrée du golfe du Mexique) par le D<sup>r</sup> Whitehurst, et à la Guadeloupe par Isis Desbonne.

#### GENRE SISYPHUS.

Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 20.

La carapace est ovoïde, déprimée, couverte, ainsi que les pattes, de poils courts et brunâtres. Le front est formé de deux cornes rostrales; il n'y a pas d'épines préorbitaires. Les orbites sont profondes et tubulaires; les pédoncules oculaires sont très-grèles; le bord sourcilier est coupé par une scissure profonde. L'article basilaire des antennes externes est remarquablement large, et, en s'unissant à la carapace, clôt en dessous l'orbite; le deuxième article est gros, un peu aplati et presque aussi long que le rostre; le troisième article est plus grêle, mais aussi très-développé; la tigelle mobile est petite. Les fossettes antennulaires sont larges en arrière, très-étroites en avant. Les pattes-mâchoires externes sont larges; le mérognathe est auriculé à son angle antéro-externe et profondément échancré en dedans pour l'insertion de la tigelle mobile; l'exognathe est peu élargi. Les pattes antérieures du male sont symétriques et peu renflées; les doigts de la pince ne sont pas terminés en cuiller, et ils ne se touchent que par leur extrémité. Les pattes ambulatoires ont une direction et une forme très-particulières; elles sont toutes repliées en avant et terminées par un doigt très-grêle, très-crochu, trèspointu et fortement plié sur le pied; elles sont évidemment destinées à fixer solidement l'animal sur des corps sous-marins. L'abdomen du mâle est formé de sept articles distincts.

Par la forme générale de la carapace, le genre Sisyphus se rapproche du genre Hyas: mais il s'en éloigne par la disposition des pattes et de la région antennaire; sous ce dernier rapport, il présente une certaine analogie avec les Thoe, mais les yeux de ces derniers Crustacés sont beaucoup moins enchâssés dans les orbites, et leurs pattes ont une direction normale. Chez les Acanthonyx et les Epialtus, dont les pattes ambulatoires sont ancreuses, les derniers articles de celles de la quatrième et de la cinquième paire ne se replient pas en avant; le doigt est plus gros et présente d'ordinaire un tubercule contribuant à former, avec le dernier article du pied, une sorte de pince, caractère qui ne se trouve pas chez les Sisyphus. Ces Crustacés doivent avoir, suivant toute probabilité, un genre de

vie spécial, et ils semblent représenter, dans le groupe des Oxyrhynques, le singulier genre que Guérin-Menneville a décrit sous le nom de *Caphyra*. Les pattes ambulatoires de ces Crabes ressemblent beaucoup, en effet, à celles des *Sisyphus*.

#### SISYPHUS COMPRESSUS.

(Pl. XXIV, fig. 1.)

Isis Desbonne et Schramm, op. cit. p. 20, pl. III, fig. 11 et 12.

Les régions de la carapace sont peu distinctes, et leur surface est presque lisse. La région gastrique porte les indications de quatre tubercules, dont trois antérieurs disposés transversalement, et un postérieur situé sur la ligne médiane; deux saillies longitudinales existent sur l'espace interorbitaire. Un tubercule peu apparent se voit sur la région hépatique, qui fait en dehors une légère saillie; en arrière du sillon branchio-hépatique, on remarque un tubercule occupant le bord latéral; les régions branchiales sont lisses sur le reste de leur étendue, si ce n'est vers les sillons gastriques et cardiaques, où elles deviennent un peu rugueuses. Les deux cornes rostrales sont un peu infléchies en bas; elles sont grêles, aplaties, presque droites, et s'étendent parallèlement l'une à l'autre, séparées par un intervalle étroit. L'espace frontal interorbitaire est large, ce qui tient au développement des bords sus-orbitaires; ceux-ci sont arrondis en avant et en dehors. Le bras des pattes antérieures, chez le mâle, est grêle et inerme; l'avant-bras est un peu rugueux; la main est lisse, comprimée latéralement, mais dépourvue de crêtes; les doigts sont grêles, l'index porte près de sa base une dent plus forte que les autres. Les pattes ambulatoires sont grosses, trapues et subcylindriques; celles de la première paire sont notablement plus longues que les autres, celles de la deuxième paire atteignent à peine l'extrémité de la cuisse; les pattes de la cinquième paire sont les plus courtes.

La couleur de ce Crabe est verdâtre ou brunâtre.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,023.

Largeur, 0,016.

Longueur des pattes antérieures, 0,023.

Longueur des pattes de la deuxième paire, le doigt replié, 0,020.

Longueur des pattes de la troisième paire, le doigt replié, 0,012.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Guadeloupe, au Moule (au lieu dit les Basses), parmi les Algues.

## FAMILLE DES MICIPPINÆ.

#### GENRE TYCHE.

Bell, Crustacea of the coasts of South America (Transactions of the Zoological Society of London, 1. II, p. 57, 1836.)

Platyrhinchus, Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 3.

Ce genre singulier paraît rattacher les Stenocinops aux Péricères; en effet, le front se fait remarquer par sa largeur; il est formé de quatre cornes dont la disposition varie : les deux latérales sont formées par les angles orbitaires antérieurs. Les orbites sont recouvertes par un prolongement lamelleux qui cache presque jusqu'à son extrémité les pédoncules oculaires. En dessous, il n'existe pas de plancher pour l'orbite, et les pédoncules oculaires sont entièrement à découvert. Cette disposition rappelle complétement ce qui existe chez les Stenocinops; mais, dans ce dernier genre, les yeux dépassent beaucoup le bord orbitaire. Les antennes externes sont cachées sous le rostre; leur article basilaire est peu élargi, et son angle antéro-externe constitue une petite pointe mousse; les articles suivants sont cylindriques. Les pattes-mâchoires externes présentent une disposition très-remarquable et qui ne se retrouve chez aucun autre genre : la branche externe, ou exognathe, est étroite et porte à sa base un prolongement falciforme qui se recourbe en avant et se prolonge dans une rainure de l'ischiognathe. Le mérognathe s'étend beaucoup en arrière et en dehors, de façon à échancrer profondément le bord antérieur de l'ischiognathe. La carapace est ovalaire, très-déprimée en dessus, et présente en avant et en arrière des expansions lamelleuses. Les pattes antérieures sont peu développées; les pattes ambulatoires sont grêles et terminées par un doigt très-crochu.

Ce genre doit se placer à côté des *Stenocinops* et des *Criocarcinus*; il n'a encore été signalé que sur les côtes de l'Amérique.

## 1. Tyche lamellifrons.

Bell, op. cit. p. 58, pl. XII, fig. 3.

W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York. 1871, L.X, p. 97).

La carapace est très-élargie en avant; la région gastrique est bombée, tandis que les régions cardiaque et branchiales sont déprimées. Les bords latéraux sont parallèles dans leur portion hépatique; ils sont arrondis dans leur portion branchiale. Le bord postérieur est lamelleux. Le front est formé de quatre pointes dirigées en avant presque parallèlement. Les bords sus-orbitaires s'étendent en forme de lame au-dessus de l'œil; une échancrure profonde sépare l'orbite du bord hépatique de la carapace. Les pattes antérieures du mâle sont grêles, lisses, plus courtes que celles de la deuxième paire; les doigts ne se touchent que par leur extrémité. Les pattes ambulatoires sont très-grêles et cylindriques.

Largeur de la carapace, 0,017.

Longueur, 0,024.

Cette espèce a été trouvée à Panama par M. Cuming, à une profondeur de 6 ou 10 brasses, et au cap Saint-Lucas par M. J. Xantus.

## 2. Tyche emarginata.

(Pl. XIII, fig. 1.)

Tyche emarginata, White, Annals and Magazine of natural history, 1re série, t. XX, p. 206.

Tyche emarginata, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 119).

Platyrhinchus trituberculatus, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 3, pl. III, fig. 7 et 8.

Cette espèce représente, dans l'océan Atlantique, le Tyche lamellifrons de l'océan Pacifique. Elle s'en distingue par la forme du front, dont les cornes latérales sont très-divergentes, plus longues et plus relevées que les médianes, et par les deux expansions lamelleuses qui prolongent en arrière la carapace. La région gastrique est sur un plan beaucoup plus élevé que le front; elle porte trois tubercules, dont deux antérieurs et un postérieur et médian. Un gros tubercule existe sur le lobe branchial antérieur; une forte crête tuberculeuse s'étend sur les régions branchiales, au-dessus du bord latéral. Le lobe cardiaque porte trois petits tubercules. Les pattes antérieures du mâle ont plus de deux fois la longueur de la partie postorbitaire de la carapace. De gros poils crochus hérissent le rostre, les parties saillantes de la carapace et les pattes.

La carapace est verdâtre en dessus, avec deux taches blanches triangulaires: elle est noirâtre au-dessus de la base des pattes.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,021.

Longueur, 0,035.

Cette espèce provient des côtes de la Guadeloupe. Stimpson l'a trouvée aussi aux Tortugas, par 7 brasses de profondeur; à Key West, par 2 ou 5 brasses, et aux environs de Sombrero.

# FAMILLE DES LIBININIÆ.

# GENRE LIBINIA1.

Leach, Zoological Miscell. t. II. Say, Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia . t. I. p. 77 Latreille, Règne animal, 2° édition, t. IV, p. 61. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 298. De Haan, Fauna Japonica, Crustacea, p. 86. Dana, I nited States exploring expedition. Crustacea, t. I, p. 80.

Les Libinies, bien que présentant certaines analogies avec les Pises, se rapprochent beaucoup plus des Doclées et des Libidoclées, à côté desquelles elles doivent se placer dans une classification naturelle. La carapace est bombée. presque circulaire, à bords plus ou moins épineux. Le rostre est court, bifurqué à son extrémité; la région interorbitaire est étroite. L'angle préorbitaire est saillant. Le bord sourcilier est interrompu par une fissure étroite et profonde; une échancrure plus ou moins large sépare le bord orbitaire inférieur de l'article basilaire de l'antenne externe. Celui-ci est pourvu d'une pointe latérale, aussi bien que d'une petite épine latéro-antérieure. Les yeux sont courts et se replieut

<sup>1</sup> On a longtemps considéré le genre Libinia comme exclusivement américain. Mais M. Hale Streets nous a appris qu'une espèce des côtes des États-Unis se retrouvait de l'autre côté de l'Atlantique, en Afrique, et le Muséum de Paris possède deux exemplaires d'une Libinia trouvée sur les côtes de l'Asie, près de l'embouchure du fleuve Amour. Cette espèce, que j'ai appelée Libinia expansa, mériterait peut-être de constituer un genre à part; elle se distingue en effet des Libinies typiques par sa carapace plus triangulaire, plus déprimée, et surtout par l'expansion latérale des régions hépatiques, se rapprochant en cela des Hyas et des Pagettia. Le rostre est court et divise en deux dents triangulaires et aplaties; la région gastrique porte en avant cinq tubercules disposés en quinconce. Le médian est plus fort que les latéraux, et, en arrière, deux tubercules plus gros occupent la ligne médiane. La région cardiaque est surmontée de trois saillies tuberculiformes. Les régions hépatiques portent un petit tubercule et se prolongent latéralement en formant une sorte de dent triangulaire. Un tubercule spiniforme existe sur le bord branchial, et en dessus de ces régions se voient quelques saillies tuberculiformes.

dans une fossette assez profonde. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est grand, et présente en dedans une échancrure profonde pour l'insertion du palpe. Les pattes antérieures sont très-grandes chez le mâle; la main est presque cylindrique; les doigts des pinces ne sont jamais en cuiller; leur bord tranchant est finement denticulé. Les pattes ambulatoires sont longues; celles de la première paire dépassent de beaucoup les autres; les dernières sont les plus courtes. Le doigt est grand et inerme en dessous. L'abdomen se compose de sept articles, dans les deux sexes.

Les Libinies vivent dans l'océan Atlantique et dans l'océan Pacifique.

#### 1. LIBINIA CANALICULATA.

Say, An account of the Crustacea of the United States (Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, t. I, p. 77, pl. IV, fig. 1, 1817).

Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 300, 1834, et Atlas du règne animal de Cuvier, Crustacés, pl. XXXIII, fig. 1.

Gould, Report on the Invertebrata of Massachussets, p. 327, 1841.

Dekay, Zoology of New York, Crustacea, p. 2, pl. IV, 1844.

Gibbes, Proceedings of the American Association for advancement of science, 1850, p. 169.

Hale Streets, Notice of some Crustacea of the genus Libinia (Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1870, p. 105).

Cette espèce n'est pas rare sur les côtes des États-Unis jusqu'à la Caroline du Sud; d'après M. Hale Streets, elle s'étendrait jusqu'aux Antilles. Elle se distingue facilement de toutes les autres Libinies par sa carapace couverte de tubercules perliformes, dont quelques-uns seulement s'élèvent en épines sur le bord postérieur et sur les lobes métabranchiaux. Les épines des bords latéraux sont peu saillantes ; le rostre est terminé par une extrémité presque obtuse, dont la bifurcation est à peine indiquée. La figure qui accompagne le Mémoire de Say, et celle de l'Atlas du règne animal, de Cuvier, permettent de déterminer facilement cette espèce.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,062.

Largeur, 0,056.

La Libinia affinis (Randall) des côtes de la Californie supérieure ne diffère que peu de la Libinia canaliculata. Sa carapace est peut-être un peu moins bombée; ses mains sont plus lisses; cependant ces caractères ont si peu d'importance, que M. Hale Streets la considère comme représentant le jeune âge de cette dernière espèce. La

Dans le jeune âge, les épines sont plus nombreuses et la carapace plus étroite.

Libinia affinis, dit cet auteur, ressemble complétement à la L. canaliculata, si ce n'est par sa taille.

#### 2. LIBINIA DUBIA.

(Pt. XVIII, fig. 5.)

Libinia dubia, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 300, pl. XIV, fig. 2.

Libinia dubia, Dekay, Zoology of New York, Crustacea, p. 2.

Libinia dubia, Gibbes, Proceedings of the American Association for advancement of science, 1850, p. 169.

Libinia dubia, Hale Streets, Proceedings of the Acad. of Philadelphia, 1870, p. 104.

Libinia distincta, Guérin-Méneville, Historia fisica, politica y natural de la Isla de Cuba, t. VII, Crustaceos, p. 12, 1856.

Libinia distincta, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 79). Libinia distincta, Felix de Britto Capello, Descripção de algumas especies novas de Crustaceos (Journal de sciencias mathematicas, physicas e naturaes, Lisboa, 1871, pl. III a, fig. 2).

Libinia rhomboidea? Hale Streets, op. cit. p. 105.

Cette espèce a d'abord été décrite par M. Milne Edwards, d'après des exemplaires jeunes chez lesquels les caractères distinctifs ne sont pas aussi visibles qu'ils le seront plus tard. Guérin-Méneville a ensuite fait connaître, dans la Zoologie de Cuba, une femelle de moyenne taille appartenant à cette espèce; mais, la considérant comme inédite, il la désigna sous le nom de Libinia distincta. La collection de Guérin ayant été vendue par lui au Musée de Lisbonne, M. de Britto Capello y retrouva cet exemplaire déterminé par Guérin. Il en publia la description, ne connaissant pas celle qui avait déjà paru en 1856, et il en donna une figure. Mais, au lieu de citer l'île de Cuba comme la patrie véritable de cette Libinie, il indiqua le Chili, probablement par suite d'une erreur dans la transcription du catalogue de Guérin.

Chez les individus adultes de cette espèce, la carapace est presque circulaire et assez bombée. Le corps et les pattes sont couvertes d'une pubescence courte et serrée. Le rostre est long et se bifurque à son extrémité, formant deux dents divergentes et peu déclives; à la base du rostre, entre les orbites, existe une dépression triangulaire. L'angle préorbitaire est pointu et dirigé un peu en dehors. L'article basilaire des antennes externes porte à son angle antéro-externe une petite pointe; une autre pointe se voit plus en arrière sur le même bord de l'antenne. La région gastrique porte en avant une rangée transversale de cinq tubercules; le médian et les deux extrêmes sont plus gros que les autres, et quelquefois même spiniformes. Un autre tubercule existe sur le lobe urogastrique. Sur la région cardiaque, on remarque quatre épines occupant la ligne médiane; la dernière plus longue et plus pointue que les autres. Tantôt la région hépatique est lisse; tantôt elle est pourvue d'un tubercule ou d'une épine. Trois épines existent d'ordinaire sur la région branchiale; parfois un quatrième tubercule s'y

ajoute, circonscrivant avec les précédentes un espace rhomboïdal. Le nombre de ces pointes branchiales varie quelquefois d'un côté à l'autre de la carapace. Les bords latéraux sont armés de cinq épines, et deux autres épines hérissent en dessous la région hépatique; la première plus développée que la suivante et paraissant sur les côtés lorsque l'on regarde la carapace en dessus. La longueur des pinces est très-variable, même chez les mâles adultes. La main est finement granuleuse, et les doigts des pinces sont en contact sur la moitié de leur longueur.

Chez la femelle, la carapace est plus bombée et les pinces très-faibles.

Chez les jeunes exemplaires, la carapace est plus étroite 1; le rostre est plus court et moins pincé dans sa portion moyenne; la région gastrique ne porte souvent, en avant, que trois tubercules disposés transversalement, les deux plus petits manquant complétement; enfin l'angle antéro-externe de l'article basilaire des antennes externes est peu aigu et parfois complétement obtus. C'est dans cet état que cette espèce a été décrite par M. Milne Edwards sous le nom de Libinia dubia.

Longueur de la carapace d'un mâle adulte, 0,086.

Largeur, 0,078.

Longueur de la pince, 0,078.

Longueur de la carapace d'une femelle adulte, 0,070.

Largeur, 0,078.

Longueur de la pince, 0,034.

Longueur de la carapace d'un mâle jeune, 0,010.

Largeur, 0,007.

Cette espèce abonde sur les côtes des États-Unis; le Muséum en possède plusieurs exemplaires provenant des environs de New-York, de Beaufort (Caroline septentrionale), de la Caroline du Sud. M. Gundlach en a offert un bel exemplaire trouvé à Cuba; enfin M. Hale Streets nous apprend que la même espèce a été trouvée par M. du Chaillu sur les côtes occidentales de l'Afrique.

La longueur du rostre et le mode d'ornementation de la carapace séparent nettement la Libinia dubia de la L. canaliculata.

Chez la Libinia spinosa, le rostre est toujours plus large; l'article basilaire des antennes externes est plus avancé; la région gastrique porte cinq tubercules, dont trois en avant, disposés sur une ligne transversale, et deux occupant, en arrière, la ligne médiane; enfin les pointes des lobes métabranchiaux forment, avec le troisième tubercule cardiaque et les dernières épines latérales, une ligne courbe assez régulière à convexité postérieure, ce qui ne se remarque jamais chez la Libinia dubia<sup>2</sup>.

mune au Brésil, et M. d'Orbigny l'a trouvée en Patagonie. Dans le jeune âge, les épines branchiales et cardiaques sont beaucoup plus développées que chez l'adulte, et, si

Voy. pl. XVIII, fig. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> La *Libinia spinosa* n'a jamais été signalée sur les côtes de l'Amérique centrale ou des Antilles; elle est fort com-

### 3. LIBINIA RHOMBOIDEA.

Hale Streets, Notice of some Crustacea of the genus Libinia (Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1870, p. 105).

Je n'ai pas eu l'occasion d'observer cette espèce, mais, d'après les caractères que M. Hale Streets lui assigne, je ne pense pas qu'elle puisse être distinguée de la Libinia dubia; elle ne me paraît en être qu'une variété à épines plus développées, et, d'après ce que j'ai eu l'occasion de dire précédemment, on sait qu'on peut trouver non-seulement tous les passages d'une forme à l'autre, mais encore des exemplaires dont un des côtés de la carapace est plus épineux que l'autre. On pourra d'ailleurs juger si ce rapprochement est fondé, en consultant la description de la Libinia rhomboidea donnée

par M. Hale Streets, et que je reproduis ici.

Carapace presque circulaire. Régions distinctes. Celles qui occupent la ligne médiane du corps, aplaties. Six épines petites, mais aiguës, sur la région gastrique; cinq disposées transversalement sur la partie antérieure; les deux externes et la médiane sont les plus grandes et placées sur la même ligne; les deux intermédiaires sont plus petites et situées un peu en avant des autres. Une épine occupe la partie postérieure de la région gastrique. Toutes les épines des régions centrales sont petites. Région génitale quadrilatère et portant une petite épine; une autre épine sur la région cardiaque et une sur la région intestinale. Sur la partie postérieure de la région cardiaque se voit une élévation qui présente une dépression à son sommet. Quatre épines grandes et aiguës existent sur la région branchiale, indépendamment de celles du bord latéral; ces dernières sont placées de façon à circonscrire un espace rhomboïdal. Région hépatique pourvue d'une épine proéminente. Le bord latéral est armé de cinq épines. Celles-ci, ainsi que l'hépatique, sont situées suivant un demi-cercle presque parfait. Au-dessous de la rangée latérale et en avant sont deux épines proéminentes.

Une épine saillante prolonge l'angle interne de l'œil; une autre plus petite se voit au canthus externe. Antennes externes cylindriques. Une épine est située sur leur bord

externe et une autre au-dessous, dirigée en bas.

Le rostre n'est pas si large que celui de la Libinia dubia. Ses branches sont moins divergentes, les dents étant dirigées presque directement en avant et horizontalement.

l'on n'avait pas sous les yeux tous les passages de l'une de ces formes à l'autre, on les rapporterait certainement à deux espèces différentes.

Le Muséum possède une Libinia provenant de Desterro (Brésil), dont la carapace est beaucoup plus bombée que chez la L. spinosa; et, bien qu'elle soit jeune, la région gastrique est presque lisse, les tubercules cardiaques y sont à peine visibles, et ceux de la région branchiale sont très-petits. Les épines latérales sont très-courtes et tuberculiformes. J'ai désigné cette espèce sous le nom de Libinia Les pattes antérieures sont courtes et granuleuses. Une courte épine existe à la base du bras. La première paire de pattes ambulatoires est une fois et demie aussi longue que le corps.

Longueur du corps, 0,09.

Habite la mer des Antilles. (Musée de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie.)

La collection de l'Académie de Philadelphie possède aussi un exemplaire unique ressemblant beaucoup au précédent; et, ne pouvant observer une série d'individus de la même forme, M. Hale Streets hésite à le considérer comme appartenant à une espèce nouvelle. Les principales différences sont les suivantes : Les régions de la ligne médiane du corps sont moins déprimées. La rangée transversale des épines placées en avant de la région gastrique sont arrangées un peu différemment. Les deux latérales de chaque côté sont placées sur une ligne droite, tandis que celle du milieu est un peu en arrière; les pointes du rostre sont plus divergentes et renflées à leur extrémité. La première paire de pattes ambulatoires n'est qu'un peu plus grande que le corps.

Longueur du corps, 0,063.

Habite la mer des Antilles.

Si cette espèce est distincte des espèces déjà connues, M. Hale Streets propose de la nommer Libinia inflata.

## GENRE NIBILIA (nov. gen.).

Herbstia, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 17.

Dans ce genre, la carapace est pyriforme, très-bombée, plus longue que large. Le rostre se bifurque et se termine par deux cornes légèrement divergentes. L'angle orbitaire interne et supérieur se prolonge en une pointe. Le bord sourcilier est armé d'une épine; une fissure étroite sépare le bord sous-orbitaire de l'article basilaire des antennes externes; celui-ci est long, prolongé en dehors et en avant par une épine. Le deuxième article s'insère sur les côtés du rostre; il est long et cylindrique. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, est profondément échancré en dedans pour l'insertion du palpe.

Les pattes de la première paire sont beaucoup plus longues que les autres. La pince est grande et presque cylindrique; les doigts ne sont pas terminés en cuil-ler, ils sont en contact dans toute leur étendue. Les pattes ambulatoires de la

première paire sont beaucoup plus longues que les autres. Les doigts sont inermes en dessous. L'abdomen du mâle se compose de sept articles.

Ce genre relie les Libinies aux Herbsties. Le rostre, quoique plus long, est construit sur le même plan que dans le premier de ces genres. Les pattes et les pièces de la bouche sont disposées de même; mais la carapace est beaucoup plus étroite, et la région antenno-orbitaire présente beaucoup de rapport avec ce qui existe chez les Herbsties.

#### NIBILIA ERINACEA.

(PLXXV.)

Herbstia, Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, d'après un manuscrit du docteur Isis Desbonne comparé avec les échantillons de Crustacés de sa collection, Basse-Terre, 1867, p. 17, pl. VII, fig. 23.

Cette belle espèce de Crustacé a été décrite pour la première fois par M. Schramm; mais ce naturaliste, craignant qu'elle ne fût déjà connue, hésita à lui donner un nom spécifique et l'inscrivit dans son catalogue sous la dénomination générique de Herbstia.

La carapace est pyriforme, très-bombée, très-épineuse. Le front est étroit, formé: 1° de deux cornes rostrales, presque cylindriques, unies à leur base, mais séparées et divergentes dans les quatre cinquièmes de leur longueur; 2° de deux épines préorbitaires, beaucoup plus courtes que les précédentes, n'atteignant pas le niveau où celles-ci se bifurquent, mais cependant plus longues que l'épine antennaire; elles se dirigent un peu en dehors et en haut. A leur base et en arrière se trouve une petite épine. Le bord sourcitier est garni en dessus de deux autres épines plus larges et en forme de dents triangulaires. L'article basilaire de l'antenne externe est large à sa base, rétréci vers son extrémité; son bord externe est armé de deux épines, dont la dernière est située près de la fissure séparant l'antenne du bord sous-orbitaire de la carapace; les deuxième et troisième articles antennaires sont longs et grêles; la tigelle est, au contraire, très-courte, et n'atteint pas l'extrémité du rostre.

Le bouclier céphalo-thoracique est hérissé d'épines inégales; sur la région gastrique, on en compte près de dix-huit bien saillantes, dans l'intervalle desquelles on en voit beaucoup d'autres très-petites. L'une des plus fortes occupe le sommet de la région gastrique, et forme le centre d'un cercle dessiné par des épines plus faibles. La même disposition existe sur la région cardiaque. Quelques-unes des épines des régions hépatiques et des régions branchiales sont très-longues. Une série régulière d'épines suit en dessus le bord postérieur de la carapace. Les régions ptérygostomiennes sont également épineuses. Mais les pattes-mâchoires externes, le plastron sternal et l'abdomen

sont entièrement lisses.

Les pattes antérieures du mâle sont longues et grêles. La portion palmaire de la main est presque cylindrique, et égale la longueur du bras; la surface en est à peine granuleuse, et trois ou quatre petites épines se voient près de l'articulation; au contraire, l'avant-bras et le bras sont hérissés d'épines, aussi bien en dessous qu'en dessus. Chez la femelle et les jeunes mâles, les doigts sont en contact dans toute leur étendue. Les pattes ambulatoires sont longues et grêles; quelques épines, disposées en séries longitudinales, existent sur la cuisse et la jambe; le doigt est long et gros.

Quelques poils extrèmement courts couvrent les articles terminaux des pattes et certains points de la carapace, donnant à ces parties l'apparence d'une étoffe de drap; mais la presque totalité de la carapace est nue.

Longueur de la carapace, le rostre compris, 0,102.

Largeur de la carapace, les épines comprises, 0,067.

Longueur du rostre, mesuré du bord orbitaire, 0,025.

Longueur de la partie libre des cornes rostrales, 0,017.

Longueur des pattes de la première paire, 0,170.

Longueur de la main, 0,076.

Longueur des pattes de la deuxième paire, 0,015.

Cette espèce se trouve parfois dans les nasses que les pêcheurs tendent à d'assez grandes profondeurs, à la Guadeloupe, dans le canal de Saintes et à Marie-Galante, sur la côte de Capesterre.

#### FAMILLE DES AMATHINÆ.

#### GENRE AMATHIA.

Roux, Crustacés de la Méditerranée, 5° livraison. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 285.

La seule espèce de ce genre que l'on connût jusqu'ici provenait de la Méditerranée. Stimpson en a décrit deux autres; il est à regretter qu'elles n'aient pas été figurées, car elles ont été détruites par l'incendie de Chicago.

# 1. AMATHIA HYSTRIX.

Stimpson, Preliminary Report, etc. (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 124).

Cette espèce ressemble beaucoup à l'Amathia Rissoana; cependant elle s'en distingue parce qu'il existe sur la région gastrique quatre épines au lieu de trois.

Longueur de la carapace d'un mâle, y compris le rostre, 0,032. Longueur, le rostre n'étant pas compris, 0,019. Largeur, en mesurant les épines latérales, 0,025. Largeur, sans les épines latérales, 0,013. Cette espèce a été trouvée à Sand Key, par 138 brasses de profondeur.

#### 2. AMATHIA MODESTA.

Stimpson, op. cit. p. 124.

La carapace est armée de douze épines plus courtes que celles des autres espèces de ce genre; les deux épines de la région gastrique sont réduites à de simples tubercules. Les épines latérales et postérieures sont les plus longues; celle de l'extrémité externe de la région branchiale égalant en longueur le cinquième de la largeur de la carapace. Le rostre est presque aussi long que la portion postfrontale de celle-ci; les cornes sont assez fortes, divergentes et courbées en dehors vers leur extrémité. L'épine préorbitaire est petite, mais la postorbitaire l'est plus encore. Il n'y a pas trace d'épine aux angles antérieurs de l'aire buccale. Les pattes sont un peu plus courtes que celles des deux autres espèces du même genre, et ne portent pas d'épine à l'extrémité de la cuisse.

Longueur de la carapace d'un mâle, en comptant le rostre et l'épine postérieure,

Longueur, mesurée de la base des cornes rostrales à l'extrémité de l'épine postérieure, 0,014.

Largeur de la carapace, en comptant les épines, 0,013.

Largeur, sans compter les épines, 0,009.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,025.

Cette espèce a été draguée aux environs de Sand Key, par 120 brasses de profondeur.

# GENRE SPHENOCARCINUS (nov. gen.)1.

La carapace de ce genre est subpentagonale, élargie en arrière, s'effilant graduellement en avant. Le rostre est long et formé de deux cornes pointues, accolées l'une à l'autre; il n'y a pas d'épine préorbitaire. L'orbite est incomplète en dessous. L'article basilaire des antennes externes est étroit, et la tigelle mobile

De σφήν, σφηνός, coin à fendre du bois, et καρκίνος, crabe.

s'insère sous le rostre, qui la cache entièrement. L'épistome est étroit et long. Le troisième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, se dilate un peu à son angle antéro-externe, et est un peu échancré en dedans pour l'insertion du palpe. Les pattes antérieures sont grêles et symétriques; les pattes ambulatoires de la première paire sont beaucoup plus longues que les autres.

Ce genre prend place à côté des *Menæthius*, des *Huenia* et des *Huenioides*, dont il se distingue par ses deux cornes frontales. Par ce caractère, il se rapproche des *Amathia*; mais, chez ces Crustacés, les pointes frontales sont divergentes et la carapace très-épineuse.

# SPHENOCARCINUS CORROSUS (nov. spec.).

(Pl. XVII, fig. 5.)

Le corps et les pattes sont dépourvus de poils; la carapace est déprimée, et les diverses régions sont formées de parties saillantes ressemblant à des îlots séparés par des sillons larges, profonds et à bords abruptes. Toutes les parties saillantes sont creusées de dépressions profondes et assez régulières; les sillons sont, au contraire, finement granuleux. Le rostre est plus long que la portion postorbitaire de la carapace; il est formé de deux pointes soudées à leur base, libres, mais accolées dans le reste de leur étendue, jusqu'auprès de leur extrémité, et presque lisses. Le bord sus-orbitaire est épais et corrodé. La région gastrique est formée par trois lobes: deux protogastriques, arrondis et latéraux; l'autre, mésogastrique, se prolonge en pointe entre les précédents. Le lobe cardiaque antérieur est large, échancré en arrière, et séparé du lobe cardiaque postérieur par un sillon profond; ce lobe se continue avec un bourrelet qui suit le bord postérieur de la carapace. La région hépatique est petite et presque confondue avec les régions branchiales, qui se dilatent beaucoup en dehors.

Les pattes sont cylindriques et inermes. Le plastron sternal est creusé en avant de dépressions qui lui donnent une apparence corrodée.

Je n'ai pu étudier qu'un seul exemplaire femelle de cette espèce; il avait été recueilli, à l'aide de la drague, à 100 brasses de profondeur, aux Barbades, par l'expédition du Hassler. Ce Crustacé fait partie des collections du Musée de Cambridge.

Longueur de la carapace, 0,016.

Largeur, 0,010.

# GENRE MOCOSOA.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 128).

La carapace est subpentagonale et épaisse; le rostre est subtriangulaire, entier, à pointe obtuse, excavé en dessous. Les yeux sont grands et immobiles. Les antennes externes sont cachées sous le rostre et n'atteignent pas son extrémité; leur article basilaire est triangulaire et inerme en avant. Les pattes-mâchoires externes sont très-larges; leur mérognathe est particulièrement court et large; l'angle externe en est très-dilaté en dehors; l'angle interne est droit et n'est pas échancré pour la réception du palpe.

Ce genre diffère des Epialtus par ses yeux immobiles, ressemblant à ceux des Huenia; mais les caractères du rostre ne permettent pas de le confondre avec ces derniers crustacés.

## MOCOSOA CREBRIPUNCTATA.

Stimpson, op. cit. p. 128.

La surface supérieure de la carapace de cette petite espèce est partout uniformément ponctuée, les ponctuations étant de grandeur égale et plus larges que les espaces qui les séparent. La carapace est nue et proéminente; deux saillies existent entre les yeux; trois occupent la région gastrique; une autre, plus grande que les précédentes, se voit sur la région cardiaque, et trois existent sur chaque région branchiale; de ces trois dernières, l'une est située vers le milieu de la région et deux sur le bord externe, la dernière étant la plus petite et portant une petite épine émoussée. Pattes courtes et armées de quelques petites épines obtuses, principalement sur la cuisse.

Corps d'une couleur de fraise; surface supérieure de la carapace irisée. W. Stimpson n'a trouvé de cette espèce qu'une femelle jeune, draguée à 15 brasses, aux environs de French Reef. Cet exemplaire a disparu dans l'incendie de Chicago.

Longueur de la carapace, 0,005.

Largeur, 0,004.

## FAMILLE DES EPIALTINÆ.

#### GENRE EPIALTUS.

Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 344, 1834. Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 85.

Les divers représentants du genre Épialte me semblent devoir se grouper en trois sous-genres, faciles à définir de la manière suivante:

A. Espèces à rostre entier et terminé par une extrémité obtuse.

Sous-genre Epialtus.

bituberculatus,

affinis,

dilatatus,

Brasiliensis,

longirostris,

7.

sulcirostris.

- B. Espèces à rostre bifide.
  - a. Pattes ambulatoires longues et à pénultième article dépourvu de tubercule dentiforme saillant.

Sous-genre Taliepus.

productus 1.

\utallii2,

dentatus 3.

b. Pattes ambulatoires courtes, grosses et fortement dentées sur le bord inférieur de leur pénultième article.

Sous-genre Epialtus.

marginatus 4.

La carapace des Épialtes est un peu hexagonale et souvent pourvue d'expansions latérales d'autant plus développées que ces Crustacés sont plus vieux. Le

L'E. productus (Randall) a été trouvé sur les côtes de la haute Californie. Stimpson le mentionne dans les localités suivantes : détroit de Puget, embouchure de la Colombia, îles Farallone, baie de Tomales, baie de Saint-Francisco, Monterey.

Le Muséum en possède un exemplaire provenant de Purissima.

<sup>2</sup> L'E. Nutallii (Randall) ne diffère que peu du précédent, et habite aussi la haute Californie.

- 3 L'E. dentatus (Milne Edwards) provient des côtes du Chili.
- L'E. marginatus (Bell) vient des îles Gallapagos et du Chili (collections du Muséum). M. Bell signale également la présence de cette espèce à Rio-Janeiro; mais c'est probablement par suite d'une erreur de provenance, car jamais, à ma connaissance, aucun exemplaire de cet Épialte n'a été trouvé sur les côtes atlantiques de l'Amérique du Sud.

rostre est large, bifide ou simple. Les yeux sont courts. L'orbite est incomplète en dessous. Les antennes sont cachées sous le rostre; l'article basilaire en est trèsétroit; la tigelle mobile est toujours très-courte. Les pinces sont terminées par des doigts excavés en cuiller à leur extrémité. Les pattes ambulatoires portent souvent, sur le bord inférieur de leur dernier article, un tubercule sétifère. Le doigt est garni en dessous de deux rangées de petites épines; les premières pattes ambulatoires dépassent notablement les autres. L'abdomen du mâle se compose de six ou de sept articles.

#### 1. EPIALTUS BITUBERCULATUS.

(Pl. XXVII, fig. 1, 2, 3.)

Epialtus bituberculatus, Milne Edwards, Hist. nat. des Crustacés, t. I, p. 345, pl. XVIII, fig. 11.

Epialtus bituberculatus, Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage dans l'Amérique méridionale, par d'Orbigny, p. 8.

Epialtus bituberculatus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 3.

Epialtus affinis, Stimpson, Notes on North American Crustacea, 1858, p. 49. — Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream.

Epialtus Brasiliensis? Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. 1, p. 132, pl. VI, fig. 1.

Je n'ai pu trouver aucune différence spécifique entre les Épialtes du Chili, décrits par M. Milne Edwards sous le nom d'Epialtus bituberculatus <sup>1</sup>, et ceux de la mer des Antilles, que Stimpson a distingués sous le nom d'Epialtus affinis <sup>2</sup>. J'ai pu comparer un grand nombre d'exemplaires de cette espèce, et m'assurer qu'ils varient beaucoup dans la forme de leur rostre et de leurs expansions latérales : on ne trouve pas deux individus qui soient exactement semblables, et, si l'on ne faisait pas la part de ces variations, on serait conduit à multiplier outre mesure le nombre des espèces.

Le rostre de l'Epialtus bituberculatus est large, simple et terminé par une extrémité obtuse, au lieu d'être bifide, comme chez la plupart des autres représentants du même genre. Les angles préorbitaires sont à peine marqués. Les bords latéraux présentent deux expansions: l'une hépatique, l'autre branchiale. Les pattes antérieures du mâle adulte sont fortes; la main est très-élevée et comprimée; le pouce ou doigt mobile porte, sur son bord tranchant, une dent assez grosse. Les pattes ambulatoires sont grêles et dépourvues de tubercule dentiforme sur le bord inférieur de leur pénultième article, qui porte un simple petit bouquet de poils occupant parfois une petite saillie. Le corps et les pattes sont couverts d'une pubescence courte et brunâtre ressemblant à une sorte d'enduit.

Voy. pl. XXVII, fig. 1. — 2 Voy. pl. XXVII, fig. 2.

W. Stimpson sépare l'Epialtus affinis de l'E. bituberculatus, à raison de la plus grande largeur du premier. Mais j'ai examiné des Épialtes de la Floride, rapportés par Stimpson lui-même à l'E. affinis, et leur carapace était beaucoup plus étroite que chez ceux du Chili. J'en ai vu d'autres, provenant de la Guadeloupe et de Saint-Thomas, dont le bouclier céphalo-thoracique était au moins aussi dilaté transversalement. Le rostre semble élargir avec l'âge, et d'ailleurs varie beaucoup individuellement, ainsi qu'on en pourra juger en comparant les planches qui accompagnent ce travail. Les Épialtes des côtes du Brésil ne se distinguent en rien de ceux des Antilles ou de ceux du Chili, et je crois que le nom d'Epialtus Brasiliensis l' doit être rayé de nos catalogues zoologiques. Cependant, d'après les dessins, donnés par M. Dana, de ce Crustacé, les pattes ambulatoires porteraient une forte dent occupant le bord inférieur de leur pénultième article. Je n'ai jamais observé ce caractère, et il peut résulter d'une erreur de dessin, d'autant plus explicable que l'exemplaire figuré par Dana est plusieurs fois grossi.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant de la Guadeloupe, 0,01.

Largeur de la carapace, 0,008.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant de la Floride, 0,009.

Largeur, 0,007.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant de Saint-Thomas, 0,0113.

Largeur, 0,009.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant du Brésil, 0,0095.

Largeur, 0,007.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant du Chili, 0,010.

Largeur, 0,008.

# 2. EPIALTUS DILATATUS (nov. spec.). (Pi. XXVII, fig. 4.)

Cette espèce se distingue de la précédente par sa carapace beaucoup plus élargie en avant; les expansions hépatiques étant beaucoup plus développées et limitées antérieurement par un bord sinueux, le rostre est plus large, plus court et légèrement déprimé sur la ligne médiane en dessus; cette dépression se continue en dessous, où elle est limitée par deux petites crêtes se réunissant en arrière à angle aigu.

Je ne présente d'ailleurs cette nouvelle espèce d'Épialte qu'avec une certaine hésitation, car peut-être reconnaîtra-t-on, lorsqu'on aura sous les yeux des séries nombreuses d'individus des deux sexes, qu'elle ne représente que la femelle adulte de l'Epialtus bituberculatus.

Voy. pl. XXVII, fig. 3.

L'unique exemplaire que j'ai pu examiner était une femelle provenant de l'île Saint-Thomas.

Longueur de la carapace, 0,0105.

Largeur, 0,008.

#### 3. Epialtus sulcirostris.

(Pl. XXVII, fig. 6.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 198, 1860).

Cette espèce, qui n'est peut-être qu'une variété de l'Epialtus bituberculatus, ne s'en distingue que par la forme du rostre, s'apointissant davantage à son extrémité, et par la disposition des pinces, garnies d'une crête assez aiguë en dessus et en dessous et se continuant sur les doigts. Les autres caractères sont d'ailleurs exactement les mêmes que ceux que j'ai signalés chez l'Épialte du Chili, du Brésil et du golfe du Mexique.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,008.

Largeur, 0,006.

# 4. EPIALTUS LONGIROSTRIS.

(Pl. XXVII, fig. 5.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea (op. cit. p. 199), et Preliminary Report on the Crustacea dredged in Gulf Stream (op. cit. p. 128).

Cette petite espèce se distingue aisément des précédentes par l'allongement considérable du rostre et celui des pattes ambulatoires de la première paire. Le rostre constitue environ un quart de la longueur totale de la carapace; il est grêle, ses bords latéraux sont parallèles, et son extrémité est tronquée. La carapace est peu élargie.

Le Muséum possède un exemplaire de cette espèce provenant de Saint-Thomas et offert par l'Institution Smithsonienne.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,008.

Largeur, 0,005.

#### GENRE EUPLORODON.

W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 98, 1871).

Ce genre est voisin des Epialtus, mais sa carapace est déprimée et inégale. Les

angles latéraux en sont très-avancés, formant des dents saillantes dirigées en avant, presque parallèlement à l'axe du corps. Les pattes ambulatoires sont fortement préhensiles; leur pénultième article porte une dent. La taille de ces Crustacés est petite.

#### EUPLORODON TRIFURGATUS 1.

W. Stimpson, op. cit. p. 98.

La carapace présente une profonde dépression en avant de la région gastrique et une autre de chaque côté de la région cardiaque; ces deux régions forment une crète médiane proéminente. Les régions branchiales sont déprimées et portent un tubercule près de leur angle latéro-postérieur. Les dents et les saillies de la carapace sont généralement couvertes de poils. Le rostre est moitié aussi long que la portion postfrontale de la carapace, et un tiers aussi large que long, aplati, tronqué et émarginé à son extrémité. La dent de l'angle latéro-antérieur, de moitié aussi longue que le rostre, est courbée en avant, la distance entre l'extrémité de ces dents égalant la plus grande largeur de la carapace et dépassant d'un tiers la largeur dans la partie médiane. Le bord latéral porte une petite dent en arrière de l'angle latéro-antérieur. Le bord orbitaire est arqué, mais non denté. La jambe des pattes est anguleuse ou dentée.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,008. Largeur entre les pointes des dents latéro-antérieures, 0,006. Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas, par M. J. Xantus.

#### GENRE ACANTHONYX.

Latreille, Règne animal, 2° édition, t. IV ,p. 58. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. 1, p. 342.

Le genre Acanthonyx est très-voisin des Épialtes; il se distingue uniquement de ces derniers parce que, le rostre étant plus étroit, la tige mobile des antennes est à découvert, et parce que les pattes ambulatoires sont beaucoup plus subchéliformes, le pied étant élargi, comprimé, dilaté, un peu échancré au-dessous de l'insertion du doigt, et garni sur ce point de poils serrés. Le doigt est grêle, arqué, et se replie de façon à s'appliquer contre le bord du pénultième article;

Les Crustacés décrits sous ce nom par W. Stimpson ont été anéantis lors de l'incendie de Chicago.

mais il existe à cet égard de très-grandes variations, dues surtout à l'àge et au sexe.

Les Acanthonyx se trouvent dans les mers d'Amérique, de l'Inde, de l'Afrique et de l'Océanie, et jusque dans la Méditerranée.

# ACANTHONYX PETIVERI.

(Pl. XXVII, fig. 7.)

Cancer muricatus compressus, Petiver, Petrographia Americana, pl. XX, fig. 8.

Acanthonyx Petiveri, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 343.

Acanthonyx Petiveri, Bell, Transactions of the Zoological Society, 1836, t. II, p. 62.

Acanthonyx Petiveri, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 128, pl. V, fig. 6.

Acanthonyx Petiveri, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 85).

Acanthonyx Petiveri, Schramm et I. Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 4.

Acanthonyx Petiveri, Smith, On Brazilian Crustacea (Transact. of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, p. 33, 1870).

Acanthonyx Petiveri, W. Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 97, 1871).

Le rostre est aplati et terminé par deux petites dents plus ou moins aiguës, en arrière desquelles existent deux petites houppes de poils. Les angles préorbitaires sont dentiformes. L'expansion hépatique du bord latéral de la carapace est grande, parfois obtuse, parfois aiguë en avant et en dehors; deux dents, généralement obtuses, occupent le bord de chaque région branchiale. La région gastrique porte trois tubercules peu visibles, qui souvent font défaut, surtout chez les femelles. Les pattes antérieures du mâle adulte sont assez fortes; la main est limitée en dessus et en dessous par un bord étroit, mais non cristiforme. Les doigts de la pince sont à peine dentés, et ne se joignent que par leur extrémité. L'avant-bras présente en dehors une crête mousse. Le bras porte un tubercule près de sa base. Les pattes ambulatoires sont comprimées, surtout dans leurs articles terminaux. L'abdomen du mâle se compose de six articles; les quatrième et cinquième segments étant soudés en une seule pièce.

On remarque chez cette espèce de grandes variations, suivant l'âge et le sexe, non-seulement dans la forme de la carapace, mais aussi dans la disposition des pattes. Le bouclier céphalo-thoracique des femelles est notablement plus bombé que celui des mâles; les dents latérales sont moins saillantes, et les tubercules gastriques manquent souvent complétement. Les pattes sont d'autant moins élargies que ces Crustacés sont plus jeunes, et chez les femelles elles ne deviennent jamais complétement chéliformes. Chez les mâles adultes, elles constituent, au contraire, de véritables pinces. Souvent, lorsque l'une d'elles, après avoir été brisée, s'est reproduite et reste plus faible que les autres, elle présente les caractères propres aux jeunes, c'est-à-dire que le pied n'est

pourvu que d'un petit tubercule, tandis que toutes les autres sont extrêmement élargies. Il est donc impossible de fonder sur ces différences aucune distinction spécifique.

J'ai remarqué souvent plus de différences entre les Acanthonyx Petiveri de la mer des Antilles qu'il n'en existe entre ceux-ci et les Acanthonyx du Chili et du Pérou, désignés par M. Milne Edwards sous le nom d'Acanthonyx emarginatus<sup>1</sup>, et je crois que l'on devra réunir ces deux espèces.

L'Acanthonyx debilis de M. Dana, provenant de Valparaiso, ne me paraît différer en rien de l'A. Petiveri. Tous les caractères que l'illustre naturaliste américain lui assigne se trouvent chez l'espèce des Antilles <sup>2</sup>. La répartition géographique de l'Acanthonyx Petiveri serait donc très-étendue. On le trouve fréquemment à Cuba, à la Guadeloupe, à la Martinique. W. Stimpson signale cette espèce au cap Saint-Lucas (basse Californie). Bell indique sa présence sur les côtes du Brésil et aux îles Galapagos. Enfin il abonde sur les rochers des rives du Chili et du Pérou.

Longueur de la carapace d'un mâle provenant de la Guadeloupe, 0,018.

Largeur, 0,0125.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,017.

Largeur, 0,0115.

#### GENRE MIMULUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 199, avril 1860).

A. Milne Edwards, Annales de la Société entomologique de France, t. VII, p. 264, 1867.

Ce genre est voisin des Épialtes et présente des expansions latérales qui rappellent celles de certaines espèces du genre Huenia; mais il s'éloigne de celles-ci par la conformation du front. La carapace est large, déprimée et presque pentagonale. Les bords latéro-antérieurs s'étendent en forme d'expansions lamelleuses et bilobées, les lobes n'étant séparés que par une étroite scissure. Le front est horizontal, court et bifide; les épines préorbitaires sont triangulaires et peu développées; le bord sus-orbitaire est terminé en arrière par une échancrure étroite. L'orbite est incomplète en dessous; les yeux sont rétractiles, mais ne peuvent se

les dents des doigts, l'absence de crête sur le corps et les deux tubercules obtus de la région gastrique; or toutes ces particularités se remarquent chez beaucoup d'Acanthonyx Petiveri de la mer des Antilles.

<sup>&#</sup>x27;Acanthonyx emarginatus, Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage dans l'Amérique méridionale, par M. d'Orbigny, p. 9, pl. V, fig. 2, 1843.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dana dit de cette espèce qu'elle se distingue de l'A. *Petiveri* par le faible développement des mains du mâle.

cacher entièrement dans l'orbite. L'article basilaire des antennes externes est étroit, et la tigelle mobile paraît à découvert sur les côtés du rostre. Le quatrième article des pattes-mâchoires externes, ou mérognathe, est court, obtus à son angle externe, échancré à son angle interne. Les pattes antérieures sont fortes, et la main est comprimée. Les pattes ambulatoires de la première paire sont beaucoup plus longues que les suivantes; le pénultième article porte sur son bord inférieur un rudiment de dent couvert de poils, mais peu visible. L'abdomen du mâle se compose de sept articles.

## MIMULUS FOLIATUS.

(Pl. XVIII, fig. 4.)

Stimpson, op. cit. p. 199.

Le corps et les pattes de cette espèce sont couverts, comme chez les Épialtes, d'un duvet si court et si régulier, qu'on l'aperçoit à peine. Les expansions latérales sont d'autant plus développées, que l'animal est plus avancé dans son développement; chez les jeunes, ce sont plutôt de larges dents, et la carapace ressemble alors beaucoup à celle des Pugettia. Les pointes rostrales sont courtes, peu séparées sur la ligne médiane, et les angles préorbitaires sont peu saillants. Les pinces sont comprimées latéralement, mais la crête qui les surmonte est peu élevée et peu tranchante; en dessous, il en est de même. L'avant-bras est garni en dedans d'un bord plus ou moins avancé et lamelleux.

J'ai décrit dans les Annales de la Société entomologique de France une seconde espèce de Mimulus (Mimulus acutifrons), qui se distingue de celle de Stimpson par son front plus avancé et formé de deux cornes bifides plus longues et plus écartées; les crêtes des pinces sont aussi beaucoup plus tranchantes. Malheureusement, je n'ai aucune indication sur la provenance de cette espèce et, par conséquent, je ne puis l'inscrire au nombre des Crustacés de la région mexicaine.

Le Minulus foliatus a d'abord été trouvé par M. Taylor, à Monterey, dans l'estomac de certains poissons; depuis, M. A. Agassiz en a recueilli plusieurs à Mendocino.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,019.

Largeur, 0,019.

Longueur de la carapace d'un jeune mâle, 0,009.

Largeur, 0,008.

# FAMILLE DES PARTHENOPINÆ.

#### GENRE LAMBRUS.

Cancer, Linné, Herbst.

Parthenope, Fabricius, Latreille, Lamarck, Bosc.

Lambrus, Leach, Linnean Transactions, t. II, p. 310. — Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 65. — Roux, Crustacés de la Méditerranée, 1828. — Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 352. — De Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 81. — Heller, Die Crustaceen des südlichen Europas, 1863, p. 55. — A. Milne Edwards, Faune carcinologique de la Nouvelle-Calédonie, Nouvelles archives du Muséum, t. VIII, p. 258.

La tribu des Parthénopiens, telle que l'a délimitée l'auteur de l'Histoire naturelle des Crustacés<sup>1</sup>, ne comprenait que les cinq genres suivants : Eumédon, Eurynome, Lambre, Parthénope, Cryptopodie.

Le genre Lambre se composait de dix espèces seulement, mais depuis cette époque le nombre en a été beaucoup augmenté et plusieurs formes très-particulières ont été découvertes. Aussi est-il devenu nécessaire d'établir de nouveaux genres faciles à caractériser. Stimpson avait déjà séparé des Lambres les Platylambres, les Solénolambres et les Mesorhoés, mais ces sections ne suffisent plus à rendre compte des variétés d'organisation propres aux Crustacés connus autrefois sous le nom de Lambres, et je proposerai d'y établir les divisions génériques suivantes:

- 1° Genre Lambrus (restreint). Le type de ce groupe est le Lambrus longimanus de Leach, espèce des mers de l'Inde. La carapace est large, le rostre et l'épistome sont courts et le cadre buccal se rétrécit un peu en avant, les régions ptérygostomiennes sont dépourvues d'un canal marginal.
- 2° Genre *Platylambrus* (Stimpson). Ces Crustacés se rapprochent beaucoup, par leur forme générale, des Lambres proprement dits, mais on remarque sur les régions ptérygostomiennes un canal marginal bordé par une crête tuber-culeuse ou dentelée qui s'étend en dessous, parallèlement au bord antérieur, jusqu'à l'épistome. Quand les pinces sont appliquées contre le corps, l'ouverture

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 348, 1834.

de ce canal se voit entre la base des doigts et le plancher de l'orbite. Cette disposition doit être en rapport avec la manière dont l'eau s'introduit dans la cavité branchiale quand l'animal est enfoui dans le sable. Le *Lambrus serratus* (Milne Edwards), le *L. laciniatus*, le *L. validus* (de Haan) et le *L. echinatus* (Herbst) appartiennent à ce genre.

3° Genre Enoplolambrus. La carapace est très-épineuse; l'épistome est court, et cette dernière pièce, ainsi que les antennes, se trouve encaissée entre deux crêtes saillantes constituées par les angles sous-orbitaires qui débordent en dessous et en avant l'article basilaire des antennes externes. La disposition du sillon sous-marginal de la carapace est la même que chez les Platylambres. Le Lambrus carenatus (Milne Edwards) doit se ranger dans cette division 1.

4° Genre Aulacolambrus. La carapace est triangulaire, le rostre est court, ainsi que l'épistome. Le cadre buccal est bordé latéralement par un canal lisse et profond qui, partant de l'orifice branchial postérieur, se prolonge jusqu'en arrière de l'orbite. Une bordure de poils qui garnit en dehors les pattes-mâchoires externes recouvre ce canal et le transforme en une sorte de tube. Le Lambrus hoplonotus (White) et le L. sculptus (A. Milne Edwards) prennent place dans ce genre.

<sup>1</sup> Plusieurs espèces ont été confondues sous le nom de Lambrus carenatus (Milne Edwards); il est cependant facile de les distinguer.

Le Lambrus carenatus, qui a servi de type à la description de M. Milne Edwards, se reconnaît à son rostre obtus, rattaché par deux crêtes proéminentes à la saillie gastrique, à son angle sous-orbitaire arrondi et séparé du reste du bord orbitaire par une échancrure profonde. J'ajouterai que les épines latérales sont courtes, tandis que celles de la ligne médiane de la carapace sont très-fortes. La surface du bouclier céphalo-thoracique est garnie de tubercules saillants; le bord postérieur est orné d'une ligne de tubercules framboisés, dont le médian et les deux latéraux sont plus gros que les intermédiaires, mais ne se développent pas en épines. Enfin, les dents en forme de scie qui garnissent les bords de la main sont larges et courtes. Le Lambrus acanthus (Bianconi) ne diffère en rien de cette espèce. Chez le L. prensor de Herbst, le rostre est aigu, l'angle sous-orbitaire est long et pointu, il n'est pas séparé par une échancrure du reste de l'orbite. Les épines latérales de la carapace sont très-longues, tandis que les saillies de la ligne médiane sont peu élevées; la surface est peu tuberculeuse; le bord postérieur est armé d'une épine médiane et de deux latérales trèsmarquées. Enfin, les dents des bords des pinces sont trèslongues.

L'espèce décrite et figurée par M. F. de Brito Capello sous le nom de L. Jourdaini (Journal de sc. math. phys. et nat. Lisboa, 1871, p. 4) ne peut pas être distinguée du L. prensor (Herbst).

Gerstaecker, n'ayant pas eu entre les mains les exemplaires types de *L. carenatus* du Muséum de Paris, a confondu cette espèce avec le *L. prensor* de Herbst; mais les caractères que je viens d'indiquer rendent la distinction facile à faire entre elles. Le *L. Edwardsii* de cet auteur ne peut être conservé.

J'ajouterai que le L. carenatus d'Adams et White (Voyage du Samarang, pl. V, fig. 3) est tout à fait distinct de cette espèce, il appartient probablement au groupe des Aulacolambrus et je l'ai déjà désigné sous le nom de L. Whitei (Faune carcinologique de la Nouvelle-Calédonie, 1<sup>ra</sup> partie; — Nouvelles archives du Muséum, t. IX).

5° Genre Rhinolambrus. La carapace est peu élargie comparativement à sa longueur; elle se rétrécit beaucoup en arrière des orbites. L'épistome est fort allongé et le rostre est large. Le Lambrus contrarius (Herbst) peut être considéré comme le type de ce genre; à côté de lui se rangent le L. Massena (Roux), le L. affinis (A. Milne Edwards), le L. turriger, le L. lamellifrons (White) et le L. gracilis (Dana).

6° Genre Parthenolambrus. La carapace a un aspect corrodé et rocailleux qui rappelle celle des Parthénopes; mais l'article basilaire des antennes externes est très-court et ne se joint pas au front; enfin, les bords latéro-postérieurs du bouclier céphalo-thoracique se prolongent au-dessus de la base des pattes ambulatoires.

Le Parthenope tarpeius, le P. callapoïdes et le Lambrus harpax décrits par Adams et White dans la Zoologie du Voyage du Samarang doivent prendre place dans ce genre.

7º Genre Solenolambrus (Stimpson). La carapace est pentagonale, lisse, nue et dépourvue d'épines sur les bords; les régions gastrique et cardiaque s'élèvent en forme de pyramide. Le cadre buccal est bordé d'un canal extérieur semblable à celui des Aulacolambrus.

8° Genre Mesorhæa (Stimpson). Les canaux afférents de la chambre branchiale naissent au milieu de l'endostome, qui présente dans ce point une projection triangulaire et une échancrure profonde sur son bord vertical et laminiforme. La forme générale du corps est très-semblable à celle des Solénolambres.

9° Genre Leiolambrus. Ce genre a pour type le Parthenope spinosissima décrit par Owen dans la partie carcinologique du voyage de Beechey. La carapace est lisse comme celle des Solénolambres, mais la région gastrique et la région cardiaque ne s'élèvent pas en forme de pyramide. L'exognathe des pattesmâchoires externes présente en dehors une bordure de poils serrés qui recouvre le canal afférent de la chambre branchiale; enfin, les loigts des pinces sont plus gros que ceux des Solénolambres.

10° Genre Pisolambrus, dont j'indiquerai plus loin les caractères.

Parmi ces dix genres, six sont représentés dans les mers qui baignent les côtes américaines: ce sont les Lambres, Platylambres, Solénolambres, Mesorhœa, Léiolambres et Pisolambres. J'examinerai d'abord les espèces qui appartiennent au genre Lambre proprement dit.

# 1. Lambrus Pourtalesii (Stimpson).

(Pl. XXX, fig. 2.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 129).

Cette espèce, par sa forme générale, ressemble au Lambrus mediterraneus. Sa carapace est beaucoup plus large que longue, avec une rangée médiane de quatre tubercules spiniformes, dont l'un est placé sur la région gastrique et trois sur la région cardiaque. En avant du tubercule gastrique se trouvent deux tubercules beaucoup plus petits, disposés sur une ligne transversale. La crête oblique de la région branchiale est surmontée de trois tubercules inégaux; une dent forte, spiniforme, frangée et pourvue d'une plus petite dent à sa base, se voit sur le bord de la carapace. Quelques petits tubercules épars existent sur les autres parties, principalement dans les sillons entre les régions branchiales et cardiaque. Les sillons qui séparent les régions branchiales, hépatiques et gastrique sont médiocrement profonds. La surface générale est ponctuée et granulée, ayant une apparence corrodée. Une dent proéminente s'élève sur la région hépatique. Le bord latéro-antérieur, en arrière du sillon cervical, est armé de neuf dents petites, grêles, frangées, diminuant progressivement de taille en avant. La dernière dent n'a qu'un tiers de la taille de la grande dent ou épine branchiale, qui est la plus développée de toutes celles du bord de la carapace. Un petit tubercule proéminent existe au sommet de chaque région branchiale. Le rostre est de dimensions médiocres, il s'avance obliquement en bas et en avant et porte une dent de chaque côté près de sa base, et une dent plus petite près de son extrémité. Au niveau de la seconde dent, le rostre se rétrécit brusquement de plus de la moitié de sa largeur.

Les pinces sont assez longues, à bords armés de dents frangées. Les bras sont convexes à surface supérieure granuleuse et tuberculeuse; les plus gros tubercules occupant le milieu sont subspinisormes. L'avant-bras porte en dessus et en dehors quelques gros tubercules et d'autres plus petits. La surface supérieure de la main ne présente que deux ou trois tubercules vers le milieu. Les dents des bords sont plus grandes et plus triangulaires que celles des bords du bras; celles du bord interne plus grandes que celles du bord externe, surtout vers l'extrémité de la main. La surface inférieure de la main est ponctuée, avec une rangée régulière et médiane de tubercules. Les pattes ambulatoires sont un peu comprimées, à cuisse spinuleuse en dessus et en dessous. Les crêtes de l'abdomen, du sternum et des pattes-mâchoires externes sont tuberculées.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,013.

Largeur (en comprenant la dent latérale), 0,015.

Longueur des bras des pinces, 0,010.

Cette espèce a été draguée par W. Stimpson dans les localités suivantes :

Conch Reef, à 40 et à 117 brasses de profondeur;

French Reef, à 45 brasses;

American Shoal, à 100 brasses.

M. Alex. Agassiz l'a trouvée à 116 brasses par 24° 31′ 05″ latitude nord et 83° 36′ de longitude ouest, et à 95 brasses par 23° 52′ de latitude nord et 88° 05′ de longitude ouest, au sud de la Floride.

#### 2. Lambrus fraterculus.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 130).

Cette espèce, dont je n'ai eu entre les mains aucun représentant et dont les exemplaires décrits par Stimpson ont été détruits lors de l'incendie de Chicago, se rapproche beaucoup du Lambrus Pourtalesii, mais en diffère par les caractères suivants : la carapace est plus étroite, la proportion de la largeur à la longueur étant de 1 : 1,04 même chez la femelle, tandis que la carapace du mâle est plus longue que large. Les dépressions entre les régions branchiales et les régions gastro-hépatiques sont plus profondes. Chez la femelle, les tubercules de la carapace et les dents des bords sont moins spiniformes et généralement plus petits. Les tubercules des régions branchiales et hépatiques sont obtus ou à peu près semblables. Sur le seul exemplaire mâle observé, le tubercule médian gastrique et celui de la région cardiaque sont plus élevés que chez le Lambrus Pourtalesii. Le rostre est aussi plus long que celui de cette espèce, l'extrémité rétrécie est beaucoup plus grêle et les dents basilaires plus proéminentes. Il y a aussi une petite épine grêle placée au-dessous et en dehors de cette dent basilaire. Les pinces sont plus courtes et la surface inférieure de la main est toujours ornée de plusieurs rangées de tubercules granulés. Les doigts des pattes ambulatoires sont couverts d'une pubescence dense et veloutée, excepté vers l'extrémité.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,012.

Largeur, 0,011.

Longueur du bras de la pince, 0,008.

Cette espèce a été trouvée dans les localités suivantes:

Sand Key, à 28 brasses de profondeur;

Carysfort Reef, à 35 et à 60 brasses;

Ouest des Tortugas, à 36 et à 68 brasses;

Conch Reef, à 40 brasses.

#### 3. Lambrus agonus.

(Pl. XXVIII, fig. 3.)

Stimpson, Preliminary report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 131).

Cette espèce est facilement reconnaissable à son corps arrondi et à ses pattes grêles et très-longues. La carapace est plus large que longue, de forme arrondie, dépourvue d'angles sur les côtés. Les dépressions entre les régions sont assez superficielles. La surface est partout finement tuberculée et granulée. Les plus gros tubercules sont un peu spiniformes et sont arrangés comme il suit : cinq sur la région gastrique, dont quatre sont placés vers le milieu, sur une ligne transversale, et un autre, plus grand que les autres, sur la ligne médiane en arrière d'eux; trois disposés en rangée longitudinale sur la région cardiaque; un de chaque côté du lobe urocardiaque; cinq sur chaque région branchiale et un sur la région hépatique. Une ligne de tubercules, formant un V, part de chaque côté du tubercule cardiaque central et de chaque tubercule hépatique. Le bord latéro-antérieur, en arrière de la région hépatique, est armé de six dents très-petites; au-dessous et en arrière de la dernière existe une crête courte et dentiforme. Le rostre, bien que plus petit, ressemble à celui du Lambrus Pourtalesii par son extrémité grêle; mais, à la place des deux denticules situées près de l'extrémité, il a deux ou trois denticules près des dents basilaires. On remarque deux dents proéminentes sur le bord externe de l'orbite et une petite épine au sommet de l'œil. Sur le sternum, près de la base des pinces, il y a de chaque côté un tubercule conique. La dent de l'article basilaire des pinces est triangulaire et aiguë. Le second article de l'abdomen est pourvu d'une crête transversale, aiguë, proéminente et de forme triangulaire émoussée; de chaque côté est une dent.

Les pinces sont très-longues et grêles, leur surface supérieure est finement rugueuse, avec une rangée irrégulière et médiane de tubercules dentiformes sur le bras et l'avant-bras; mais sur la main elle se rapproche du bord externe de la main. Bords de l'avant-bras et du bras pourvus de nombreuses dents petites et irrégulières. Sur le bord interne (ou supérieur de la main) se voient dix-neuf dents augmentant assez régulièrement de taille jusqu'à un point situé près de l'extrémité antérieure, à partir duquel elles diminuent ensuite graduellement. Sur le bord externe de la main, il y a quatre ou cinq grandes dents et environ onze petites alternant par trois avec les grandes. Les doigts sont blancs et moins inclinés en bas que cela ne se voit d'ordinaire dans ce genre. Les pattes ambulatoires sont longues, grêles, nues, inermes ou ne portant que d'obscures indications de dents sur les cuisses.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,012.

Largeur, 0,017.

Longueur du bras, 0,015.

Longueur de la main, 0,027.

Cette espèce a certaines ressemblances avec le Lambrus mediterraneus de Roux, mais elle en diffère par les dents marginales de la carapace, plus petites et moins nombreuses, et par ses pattes ambulatoires inermes.

Le Lambrus agonus a été trouvé par Stimpson aux Marquesas, par 40 brasses de profondeur;

A Carysfort Reef, par 40 brasses;

A Conch Reef, par 40 et 49 brasses. M. Alex. Agassiz l'a rencontré à 84 brasses par 23° 13' de latitude nord et 89° 16' de longitude ouest.

## 4. Lambrus Triangulus.

(Pl. XXXI, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, p. 201, 1860).

La carapace de cette petite espèce présente la forme d'un triangle équilatéral, le bord postérieur étant presque droit et excédant à peine en longueur les côtés latéro-antérieurs, ce qui dépend de la forte projection des angles postérieurs des régions branchiales; ceux-ci cachent presque les pattes ambulatoires. Le bord latéro-antérieur présente environ douze dents très-petites et granulées, parmi lesquelles trois ou quatre se voient sur la région hépatique, qui est petite et arrondie. La surface du bouclier céphalo-thoracique est ornée de tubercules coniques variables par leur nombre et leur taille. Le rostre est proéminent, obtus et triangulaire. La base de la partie mobile de l'antenne externe est protégée par une dent qui la surplombe de chaque côté, l'une partant du bord inférieur de l'orbite, l'autre de l'angle antérieur de l'épistome. L'ischiognathe des pattes-mâchoires externes est granuleux, le mérognathe est tuberculeux. Les pinces sont assez courtes, fortement anguleuses et dentées; la main est granuleuse en dessous, mais presque lisse en dessus entre les crêtes; celles-ci sont hautes et pourvues de huit à neuf dents inégales frangées, celle du milieu étant la plus grande. Les pattes ambulatoires sont parfaitement lisses et glabres. Les doigts sont pubescents.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,014.

Largeur, 0,017.

Ce Lambre a été trouvé au cap Saint-Lucas.

## 5. Lambrus hyponcus.

(Pl. XXX, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 100, 1871).

La carapace est de forme subrhomboïdale, la région postérieure étant bien développée et proéminente comme chez le Lambrus angulifrons. Il y a sur la région gastrique un tubercule déprimé; deux tubercules plus grands et plus saillants surmontent la région cardiaque; un autre tubercule petit et spiniforme garnit le bord postérieur sur la ligne médiane; deux tubercules assez grands existent sur la région branchiale, le postérieur étant le plus grand et rapproché du bord de la carapace. Outre ces tubercules, il y en a quelques autres plus petits et disposés d'ordinaire en rangées longitudinales. Il existe deux ou trois petites cavités dans le sillon qui sépare la région branchiale de la région gastrique. Le bord latéro-antérieur, en arrière du sillon cervical, est armé de huit dents obtuses et faiblement denticulées, dont la dernière est un peu plus grande que les autres; celles-ci sont de taille égale. Le front est lisse. Le rostre, de longueur médiocre, est subtriangulaire et déprimé; ses côtés sont inermes, son extrémité est obtuse. Les pinces sont longues; leur surface est lisse en dessus, excepté sur le bras, qui porte une rangée médiane de tubercules. Les arêtes du bras, de l'avant-bras et de la main sont armées de petites dents qui, sur le bord supérieur du bras, sont spiniformes; le bord externe de la main porte seize dents alternativement grandes et petites. En dessous, les pinces sont lisses et glabres, excepté sur les bords internes, qui sont pourvus de petits tubercules. Le sternum présente de chaque côté de la base des pinces un tubercule très-proéminent; l'article basilaire de celles-ci est aussi pourvu d'un petit tubercule; ces quatre tubercules sont un peu aplatis au sommet et courbés en avant. Chaque article de l'abdomen de la femelle est armé d'une crête transversale plus ou moins développée; sur le deuxième et le troisième article, cette crête est fortement dentée.

Largeur de la carapace, 0,032.

Longueur, 0,029.

Longueur du bras, 0,030.

Longueur de la main, 0,032.

Cette espèce, trouvée d'abord à Panama, a aussi été rencontrée près de Mazatlan, sur la côte du Mexique.

#### 6. LAMBRUS EXCAVATUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Museum of natural history of New York, t. X, p. 98, 1871).

Cette espèce, dont je n'ai jamais eu d'exemplaire entre les mains, se distingue, d'après W. Stimpson, à l'aide des caractères suivants : par son aspect général, elle ressemble aux Parthénopes; la carapace est irrégulièrement hexagonale et d'un sixième plus large que longue. Le bord latéro-antérieur est concave et forme un angle avec le bord latéro-externe, qui est presque droit, parallèle à l'axe du corps et terminé en arrière par un angle fortement avancé. Les bords latéro-postérieurs sont légèrement concaves et forment l'un avec l'autre un angle très-obtus, à la rencontre de la petite éminence du lobe urocardiaque. Le contour est armé de dents courtes, triangulaires et régulières sur les bords latéro-antérieur et latéro-externe, mais plus longues, plus spiniformes, plus irrégulières sur le bord latéro-postérieur. On compte sur la surface supérieure, indépendamment de la dépression qui existe d'ordinaire entre la région cardiaque et les régions branchiales, quatre profondes excavations en avant de ces dernières régions, deux séparant celles-ci de l'hépatique et deux, un peu plus grandes, la séparant de la région gastrique. Il y a aussi une concavité profonde sur la région frontale, qui se continue en arrière, à une courte distance, sur la région gastrique. Le rostre est grand, régulièrement triangulaire et infléchi à angle droit avec le niveau général de la région gastrique; son bord est inerme ou seulement obscurément dentelé. La surface des parties saillantes de la carapace est couverte de tubercules surbaissés et granuleux.

Les pinces sont plus courtes et plus fortes que dans les formes typiques de ce genre et sont profondément concaves en dessus, la concavité étant lisse ou presque lisse et limitée par des crêtes marginales proéminentes qui, excepté sur l'avant-bras, sont fortement dentées. Le bras est particulièrement court; sa crête antérieure est armée de trois ou quatre dents; sa crête supérieure n'en porte que deux, dont l'externe est de beaucoup la plus grande. Sur la main, la crête du bord supérieur présente six dents inégales, rapprochées, triangulaires; la crête du bord externe porte deux dents coniques et espacées, indépendamment de la protubérance qui existe à chaque extrémité. La surface inférieure de la main est ornée de quatre ou cinq rangées de tubercules granuleux, ceux de la rangée médiane étant plus grands et plus apparents. Le bord interne porte des dents en scie et granuleuses. Les pattes ambulatoires sont très-comprimées et surmontées d'une crête.

Chaque article de l'abdomen de la femelle porte des tubercules couverts de poils courts; l'un d'eux, placé au milieu, dépasse les autres et ressemble à une crête dont

30.

la longueur égale celle de l'article; quatre ou cinq tubercules plus petits existent de chaque côté.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,036.

Longueur, 0,032.

Cette espèce se distingue de toutes les autres du même genre dont la carapace est plus large que longue, par la brièveté de ses pinces. Sur un des échantillons observés, la main droite était presque deux fois aussi large que la gauche.

Deux exemplaires ont été recueillis à Manzanillo (Mexique) par le capitaine John

Xantus.

### 7. Lambrus depressiusculus.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 101, 1871).

Le corps est déprimé, beaucoup moins toutefois que chez le Platylambrus serratus. La carapace est d'un cinquième plus large que longue, à régions médiocrement proéminentes; la région gastrique est un peu plus saillante. La surface est couverte de tubercules granuleux espacés et irréguliers par leur taille. La région gastrique est large. Le bord latéral est armé d'environ quatorze dents spiniformes et granuleuses, dont la plus grande est située sur le côté externe de la région branchiale; à l'angle latéropostérieur, il y a une dent aussi longue ou plus longue que le rostre. La région intestinale est large, mais ne s'étend que peu en dehors de la ligne des angles latéropostérieurs. Des quatorze dents dont il a été parlé plus haut, cinq seulement appartiennent en propre aux bords latéro-postérieurs. La région frontale est concave. Le rostre est petit, triangulaire et horizontal. Les pinces sont de grandeur ordinaire; la surface supérieure des bras porte une rangée médiane d'environ cinq tubercules spiniformes. Les bords du bras et de la main sont armés de nombreuses dents spiniformes; on en compte environ dix sur le bord externe de la main. Toutes les dents des pinces sont granuleuses, comme celles de la carapace, mais non rameuses. En dessous, les mains sont ornées de rangées longitudinales de petits tubercules lisses, plus grands le long du bord interne et diminuant graduellement vers le bord externe. Les pattes ambulatoires sont légèrement comprimées, mais non cristiformes, et parsaitement lisses et inermes. Le pénultième article de l'abdomen du mâle porte une épine petite et grêle.

Largeur de la carapace d'un mâle (y compris les épines latérales), 0,031.

Longueur, 0,022.

Longueur de la main, 0,03.

Cette espèce a été trouvée à Manzanillo.

# GENRE PLATYLAMBRUS.

Lambrus, de Haan, Milne Edwards, de Saussure.

Platylambrus, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida.

(Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 129).

Ce genre, ainsi qu'il a été dit plus haut, se distingue par l'existence d'un sillon marginal qui, parcourant les régions ptérygostomiennes et subhépatiques et s'étendant sous le bord latéral de la carapace, se termine au-dessous de l'orbite par une dépression qui constitue, lorsque les pinces sont rapprochées du corps, une sorte de tube afférent de la cavitébranchiale, dont les ouvertures sont situées entre la base des doigts de la pince et le bord orbitaire inférieur. La forme générale des Platylambres est d'ailleurs la même que celle des Lambres proprement dits.

#### PLATYLAMBRUS SERRATUS.

(Pl. XXX, fig. 1.)

Lambrus serratus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 357, 1834.

Lambrus crenulatus, de Saussure, Crustacés nouveaux du Mexique et des Antilles, Genève, 1858, p. 13, pl. I, fig. 4. Lambrus crenulatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2 (Annals of the Lyceum of natural history of New York).

Lambrus crenulatus, Isis Desbenne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 21.

Platylambrus crenulatus, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, p. 129).

Le Lambrus crenulatus, de M. H. de Saussure, ne diffère en rien du Lambrus serratus décrit dans l'Histoire naturelle des Crustacés, et si l'habile naturaliste génevois n'a pas reconnu cette identité, c'est probablement parce que le Lambrus serratus était indiqué à tort comme provenant de la mer des Indes, tandis que celui qu'il décrivait avait été trouvé dans la mer des Antilles.

La carapace de ce Lambre est large, déprimée et rappelle par sa forme celle de certaines Lupées. Le sillon qui sépare la région cardio-gastrique des régions branchiales est profond, mais les autres sont à peine marqués. Les parties saillantes du bouclier céphalo-thoracique sont ornées de tubercules nombreux et inégaux, dont quelques-uns, sur la région branchiale, s'appointissent beaucoup. Le rostre est petit, triangulaire. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en sept ou huit dents triangulaires, et ils se terminent en arrière par une grande épine dont la pointe se courbe un peu en avant. Les bords latéro-postérieurs sont armés de trois épines courtes et dressées, dont la dernière délimite le bord postérieur. Un gros tubercule existe en

arrière et sur la ligne médiane, et en avant on remarque une série transversale de

granulations.

Les pattes antérieures sont longues, déprimées et élargies; leur face inférieure est lisse; leur bord externe est découpé en dents triangulaires et aiguës, dont neuf alternativement plus grandes et plus petites existent sur la main; les dents du bord interne sont plus petites et plus nombreuses, on en compte environ quinze sur la main; la face supérieure de ces pattes est garnie de tubercules peu nombreux sur la main, nombreux et disposés en séries linéaires sur le bras. Les pattes ambulatoires sont faibles et presque lisses en dessus. Le pénultième article de l'abdomen du mâle porte un tubercule pointu et central.

La couleur est d'un gris rosé, quelquesois ponctué de noir; les doigts sont carminés,

les dents des pinces bordées de noir.

Cette espèce n'est pas très-rare sur les côtes de la Guadeloupe et dans la rade de la Pointe-à-Pître, où elle se trouve à une certaine profondeur. Stimpson la signale aux Tortugas par 5 ou 7 brasses, et à Loggerhead Key par 13 brasses. Le Muséum en possède un bel exemplaire venant de la Vera Cruz.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,033.

Longueur, 0,023.

Longueur de la main, 0,035.

# GENRE PISOLAMBRUS (nov. gen.).

Les Pisolambrus ont l'apparence extérieure d'un Leucosien. La carapace est arrondie, lisse, brillante et dépourvue des saillies pyramidales que l'on observe chez les Solénolambres. Les yeux sont relativement énormes, même chez les individus tout à fait adultes et chez les femelles chargées d'œufs; ils débordent les orbites sous la forme d'une boule. L'article basilaire des antennes internes est gros et renflé; il borde l'œil en dedans, dans presque toute sa longueur. Les antennes externes sont en effet très-réduites et leur article basilaire est trois ou quatre fois plus petit que celui des antennules; aussi l'œil est-il presque complétement à découvert en dessous. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est dilaté en avant et en dehors, mais tronqué en dedans. L'orifice efférent de la chambre branchiale se continue sur les régions ptérygostomiennes par un canal très-semblable à celui des Solénolambres et des Léiolambres. Les troisième, quatrième et cinquième articles de l'abdomen du mâle sont soudés en une seule pièce. Les pattes sont longues et grêles.

PISOLAMBRUS NITIDUS (nov. sp.).

(Pl. XXX, fig. 4.)

La carapace de cette espèce est plus large que longue, peu élevée, mais arrondie en dessus; les régions branchiales sont renflées et nettement séparées des régions hépatiques. Le test, vu à la loupe, est finement ponctué; mais, à l'œil nu, il paraît lisse et brillant. Aucune granulation, aucun tubercule n'orne la carapace. Le front est plus avancé que les yeux et constitue une lame trilobée et légèrement déprimée sur la ligne médiane. Les bords latéro-antérieurs, très-arqués et un peu laminiformes, sont obscurément divisés par des scissures en dents peu apparentes; ils se continuent directement avec les bords latéro-postérieurs, qui eux-mêmes se confondent avec le bord postérieur. Les pattes-mâchoires externes portent sur leur ischiognathe une ligne de tubercules qui limite en dedans le canal efférent de la chambre branchiale.

Les pattes de la première paire sont très-grêles et très-longues. Le bras, lisse dans toute son étendue, a ses arêtes finement dentées en scie. L'avant-bras est petit et parcouru par trois lignes longitudinales granuleuses. La main est lisse sur ses faces, mais son arête supérieure est découpée en dix ou onze dents peu saillantes et en forme de scie, à la base desquelles existe un petit groupe de granulations. La première, qui surmonte le doigt mobile, s'élève sous forme d'épine. Le bord externe est orné de douze ou treize dents beaucoup plus petites, à la base de chacune desquelles existe un petit groupe de granulations formant une ligne parallèle au bord. Le bord inférieur est finement serratulé. Les pattes ambulatoires sont très-grêles, l'extrémité du doigt de la première n'atteint pas l'articulation du bras avec l'avant-bras des pinces. Le plastron sternal et l'abdomen sont lisses.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,008.

Longueur, 0,007.

Longueur du bras, 0,011.

Longueur de la main, 0,011.

Envergure, 0,047.

Cette espèce a été draguée sur les côtes des Barbades, à 100 brasses de profondeur, par l'expédition du *Hassler*.

#### GENRE SOLENOLAMBRUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 132).

Ce genre diffère de tous les Lambres par sa carapace nue, lisse, brillante et

de forme pentagonale, le bord postérieur étant très-court. Les régions gastrique et cardiaque s'élèvent en forme de pyramide. Les orbites sont arrondies et à bord supérieur lisse et entier. L'article basilaire des antennes externes est court. L'épistome est concave, les orifices efférents de la chambre branchiale se continuent sur la carapace par une gouttière profonde qui borde le cadre buccal et qui se trouve transformée en un tube lorsque la pince est rapprochée du corps. Le mérognathe n'est pas échancré pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pinces ressemblent à celles des Lambres, mais les doigts sont plus faibles et le doigt mobile forme un angle droit avec la main quand il est rapproché du doigt immobile. Le bord supérieur de la cuisse des pattes ambulatoires est plus ou moins cristiforme. Les troisième, quatrième et cinquième articles de l'abdomen du mâle sont soudés ensemble. Une espèce trouvée sur les côtes de Californie et décrite par Owen sous le nom de Parthenope punctatissima se rapproche beaucoup des Solénolambres, mais elle en diffère : 1° par la bordure de poils insérée sur l'exognathe et qui complète en dessous le canal efférent de la chambre branchiale; 2° par la forme déprimée et régulièrement arrondie des régions gastrique et cardiaque; 3° par la grosseur des doigts des pinces; aussi je crois nécessaire de placer cette espèce dans un autre genre sous le nom de Leiolambrus.

# 1. Solenolambrus typicus.

(Pl. XXVIII, fig. 4.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 133).

Cette espèce paraît fort rare; jusqu'à présent je n'en ai pu examiner qu'un seul exemplaire, pêché dans le golfe du Mexique; ses caractères se rapportent exactement à ceux qui ont été indiqués par W. Stimpson. La carapace est plus large que longue et s'avance beaucoup en arrière. La surface en est finement ponctuée. Les protubérances des régions gastrique et cardiaque ont une forme de pyramide triangulaire aiguë; les arêtes sont garnies d'une ligne de tubercules. L'arête postérieure et médiane de la pyramide gastrique est plus abrupte et plus courte que les deux antérieures; la pyramide cardiaque est au contraire pourvue de trois faces égales et symétriques. La région branchiale est parcourue par une crête garnie d'une série de tubercules et formant un angle dans sa partie moyenne; au point de réunion de cette crête avec le bord latéro-

postérieur se trouve une saillie pyramidale triangulaire, mais beaucoup moins élevée que celles de la ligne médiane de la carapace. Le bord latéro-antérieur est cristiforme et très-obscurément divisé en dents contiguës; il est concave antérieurement et convexe en arrière; le bord postérieur est droit et limité en dehors par un angle très-marqué et presque spiniforme. Le front est large, avancé et terminé par une très-courte pointe médiane. Les yeux sont grands et une petite pointe existe en avant de la cornée. Le sternum porte entre la base des pattes de la première paire quatre tubercules en ligne transversale 1. Les pinces sont longues, presque nues. Le bras est finement denticulé sur ses bords et lisse dans le reste de son étendue, si ce n'est en dedans et en dessus, où l'on remarque quelques petits tubercules. L'avant-bras porte cinq crêtes découpées en scie. La main est trigone; environ dix dents régulières et fortes arment son bord supérieur et interne, environ douze dents plus petites surmontent le bord externe; le bord inférieur est finement découpé en dents qui augmentent de grandeur en s'approchant de l'extrémité de la main. Les faces supérieure et externe sont ornées de deux séries longitudinales de tubercules framboisés, entre lesquelles se voient quelques tubercules plus petits. Sur la face interne, ces lignes de tubercules ne se montrent que vers les doigts. Ceux-ci sont très-petits et très-faibles. Les pattes ambulatoires sont grêles et lisses. Le bord supérieur de la cuisse est cristiforme. Sur les pattes de la cinquième paire, le bord inférieur se prolonge en dedans comme une sorte de lobe.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Longueur, 0,008.

Longueur de la main, 0,009.

Longueur du bras, 0,008.

Cette espèce a été trouvée par W. Stimpson, près de Samboes, par 80 brasses de profondeur, et près d'Alligator Reef, par 88 et 110 brasses.

M. Alex. Agassiz l'a rencontrée à 95 brasses, par 23°52' de latitude nord et 88° 05' de longitude ouest, à l'entrée du golfe du Mexique.

### 2. Solenolambrus tenellus.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 134).

Je ne puis que donner ici les caractères indiqués pour cette espèce par Stimpson, car je ne l'ai jamais vue et les exemplaires qui ont été étudiés par cet auteur ont été détruits. Elle est beaucoup plus petite que la précédente et d'une apparence plus fragile et plus délicate. La carapace est un peu plus courte que large, et à peu près

<sup>&#</sup>x27; Stimpson indique l'existence de deux tubercules seulement.

aussi avancée en avant et en arrière, à partir d'une ligne réunissant les angles latéraux. La surface est assez grossièrement ponctuée. Les protubérances de la carapace sont beaucoup moins saillantes que chez l'espèce précédente; celles de la région gastrique et de la région cardiaque sont arrondies et obtuses, sans crêtes anguleuses; la crête de la région branchiale est assez bien marquée près du bord latéro-postérieur, elle s'efface en avant. Les bords de la carapace sont crénelés, les dents étant plus distinctes sur l'angle latéral, qui est aplati, dilaté et largement arrondi; sur ce point, on en compte six non crénelées, peu avancées et surtout marquées par des sillons étroits du limbe marginal. Sur la région hépatique, on voit deux ou trois dents frangées. Le bord latéropostérieur est légèrement concave. Le bord postérieur est convexe et ses angles latéraux obtus. Le rostre est assez avancé et faiblement tridenté à son extrémité, la dent médiane étant la plus petite et la plus proéminente. L'angle externe de l'orbite n'est pas saillant. L'œil est grand et pourvu d'un très-petit tubercule à son extrémité. L'article basilaire de l'antenne externe égale environ en longueur l'article suivant. La région subhépatique est moins concave que chez le Solenolambrus typicus et sans aucune crête supplémentaire. Les pattes-mâchoires externes et les canaux afférents sont à peu près semblables à ceux de cette espèce, mais les crêtes sont moins fortement tuberculées et l'angle externe du mérognathe est moins aigu et moins saillant. Le sternum est convexe transversalement entre l'insertion des pinces, mais non tuberculeux. Les pinces sont très-longues et grêles, à bords denticulés, mais leur surface est lisse et polie; les bras portent environ treize denticules sur chaque bord, la troisième denticule de l'extrémité externe étant plus grande que les autres. La main est armée sur son bord supérieur de douze dents aiguës et courbées en avant, la dent terminale située au-dessus du doigt étant spiniforme et beaucoup plus longue que les autres; le bord externe de la main est pourvu d'environ onze dents obtuses, égales, moins proéminentes, finement crénelées; le bord interne est armé de dix-neuf à vingt dents très-petites. Les pattes ambulatoires sont nues et comprimées, mais sans crête laminiforme; les cuisses des pattes postérieures sont dilatées en dessous, près de leur base. Le sternum et l'abdomen du mâle sont lisses et glabres; ce dernier est large à sa base et se rétrécit vers son troisième article.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Largeur, 0,007.

Longueur du bras des pinces, 0,008.

Longueur de la main, 0,009.

Cette espèce a été trouvée à Carysfort Reef, par 35, 40 et 48 brasses de profondeur;

A Conch Reef, par 40 et 49 brasses;

A French Reef, par 45 brasses.

#### 3. SOLENOLAMBRUS ARCUATUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 101, 1871).

Je reproduis ici la description que Stimpson a donnée de cette espèce, que je n'ai pu examiner.

La carapace est courte et large, à angles latéraux saillants. La surface est ponctuée beaucoup plus finement que chez le S. typicus. Le bord latéro-antérieur est long et convexe; les deux bords latéro-antérieurs formeraient ensemble un arc régulier s'ils n'étaient pas interrompus par la saillie du rostre. Les bords latéro-postérieurs sont concaves, et le bord postérieur court et légèrement convexe. Le bord latéro-antérieur est armé de onze dents tridentées et peu saillantes, les moyennes étant les plus larges; les saillies de la carapace ressemblent à celles du S. typicus, mais elles sont plus fortes; leurs crêtes sont crénelées. Les saillies gastrique et cardiaque sont grandes, avec leur sommet fortement avancé; celui-ci est spiniforme, mais non acuminé. La crête de la région branchiale est convexe en avant et crénelée et porte une denticule plus grande vers le milieu. L'article basilaire des antennes externes est plus court que l'article suivant. Les yeux sont très-petits. Les canaux afférents et subhépatiques sont très-profonds, la crête qui les sépare est proéminente, très-mince et aiguë. Il n'y a pas de crête supplémentaire sur la région subhépatique. Les pattes-mâchoires externes ont leurs bords garnis de poils; l'ischiognathe est pourvu d'un tubercule près de son sommet interne; l'angle antéro-externe du mérognathe est moins aigu et moins proéminent que chez le S. typicus; cet article est orné de trois ou quatre forts tubercules sur sa crête externe et oblique. Le sternum est concave et dépourvu de tubercules entre les pinces; celles-ci sont assez courtes. Les bras portent sept dents en avant et en arrière; le carpe est pourvu d'une crête à cinq dents; la main est armée en dessus d'une crête découpée en neuf dents fortes et subspiniformes. Un même nombre de dents subtuberculiformes existent sur les arêtes externes et internes de la surface inférieure; sur l'arête interne, les dents sont petites vers la base de la main, mais sont grandes vers la moitié externe de celle-ci. La surface de la main entre ces crêtes dentelées est lisse; la surface inférieure et les interstices des dents de ces trois crêtes sont pubescents. La main s'élargit à son extrémité, et le pouce, lorsqu'il est plié, forme un angle droit avec la portion palmaire. Les pattes ambulatoires sont comprimées et glabres; leurs cuisses portent en dessus une arête aiguë de poils épars. Les cuisses de la paire de pattes postérieures sont obtuses en dessous et dépourvues de crêtes. L'abdomen est lisse.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Longueur, 0,010. Longueur de la main, 0,009. Ce Solénolambre a été trouvé à Panama.

# 4. SOLENOLAMBRUS FASTIGATUS (nov. sp.).

(Pl. XXIX, fig. 5.)

Aux trois espèces de Solenolambrus décrites par Stimpson, je puis en ajouter deux autres provenant des mêmes mers. Chez la première, à laquelle j'ai donné le nom de S. fastigatus, la carapace ressemble beaucoup à celle du S. typicus, mais le front est moins avancé et les pinces diffèrent beaucoup: elles sont plus courtes et plus fortes. La main est surmontée d'une série de huit dents triangulaires et grandes, au lieu de douze qui existent chez le S. tenellus. Le bord externe est garni de huit gros tubercules surbaissés, qui s'étendent un peu sur la face inférieure de la main, et de quelques petites denticulations situées près de l'articulation; des tubercules analogues ornent le bord inférieur; très-volumineux vers l'extrémité, ils s'amoindrissent en se rapprochant de l'avant-bras. L'intervalle de ces crêtes est lisse. Le sternum est dépourvu de tubercules entre la base des pattes de la première paire.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Longueur, 0,010.

Longueur de la main, 0,011.

Longueur du bras, 0,0095.

L'exemplaire dont je viens d'indiquer les dimensions, et qui fait partie des collections du Muséum, a été trouvé sur les côtes du Mexique; d'autres individus appartenant au Musée de Cambridge ont été dragués près de Sombrero et au milieu des récifs de la Floride.

# 5. Solenolambrus Bellii (nov. sp.).

(Pl. XXIX, fig. 6.)

Cette espèce qui, par ses dimensions, dépasse beaucoup les précédentes, se distingue par la forme globuleuse de sa carapace, dont les portions latéro-antérieures sont ren-flées au lieu d'être déprimées. La protubérance gastrique est peu élevée, celle de la région cardiaque est au contraire haute et grêle. Le lobe branchial antérieur porte un ou deux tubercules, qui manquent chez les espèces précédentes. Les angles latéro-postérieurs sont très-avancés. Les découpures du bord latéro-antérieur sont plus nettes que d'ordinaire. Le front déborde à peine les yeux et il continue la courbe régulière de la carapace. Les pattes antérieures sont fortes. La main est armée en dessus d'une crête

de dix dents triangulaires; son bord externe et son bord inférieur sont découpés en douze ou treize dents tuberculiformes. Les différentes faces de la main sont lisses. Le sternum est concave en avant et dépourvu de tubercules.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,018.

Longueur, 0,014.

Longueur de la main, 0,013.

Longueur du bras, 0,011.

Cette espèce, qui fait partie des collections du Muséum d'histoire naturelle, est indiquée comme venant du Mexique.

#### GENRE MESORHOEA.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (op. cit. p. 135).

Ces Crustacés, dont je n'ai malheureusement pu étudier aucun exemplaire, présentent, d'après W. Stimpson, une ressemblance presque complète avec les Solenolambrus dans la forme et l'ornementation de la carapace, la disposition des pieds et des canaux ptérygostomiens et hépatiques, si ce n'est que ces derniers sont plus profonds. Ils en diffèrent toutefois par ce caractère très-important que les canaux afférents se rencontrent au milieu de l'endostome, qui présente là une projection triangulaire et une échancrure profonde dans son mur vertical et laminiforme. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes s'avance en pointe aiguë en avant à son angle interne, et le palpe est entièrement caché derrière lui. L'épistome est trèscourt. Les yeux sont petits et peuvent se replier dans des orbites profondes de façon à être entièrement cachés. L'article basilaire des antennes externes est un peu plus court que le second article.

La forme remarquable de l'endostome et des pattes-mâchoires externes dans ce genre indique une certaine analogie avec les Oxystomes, avec lesquels les Parthénopiens présentent, à d'autres égards, de grandes ressemblances.

#### MESORHOEA SEXSPINOSA 1.

Stimpson, op. cit. p. 136.

La carapace est d'un cinquième plus large que longue et divisée en deux parties

Dans le texte de Stimpson, ce nom est écrit par erreur sexpinosa.

presque égales par une ligne qui réunirait les angles latéraux; sa surface ponctuée est très-légèrement pubescente. Les protubérances des régions gastrique, cardiaque et branchiales sont fortement anguleuses; chacune d'elles est surmontée par une épine à trois pans, l'épine branchiale étant située sur le bord latéro-postérieur sur lequel elle s'avance. Les angles et les crêtes sont plus ou moins crénelés. Les bords latéraux de la région gastrique se continuent en avant presque jusqu'au front, devenant parallèles peu après s'être écartés en divergeant de l'épine. L'épine cardiaque est plus grêle que les autres et son bord postérieur est presque vertical. La crête branchiale est à peu près droite. Entre les protubérances et les crêtes, la surface est plus ou moins régulièrement concave, les côtés des protubérances n'étant pas renflés. Le rostre est court. Les bords de la carapace sont sublaminiformes et presque entiers, la crénelure normale étant indiquée seulement par des lignes peu visibles marquées sur le bord. On peut cependant trouver des échancrures microscopiques sur le bord latéro-antérieur, qui est légèrement convexe vers l'angle latéral. Le bord latéro-postérieur est concave. Le bord postérieur est d'environ moitié aussi long que le bord latéro-postérieur, il est convexe vers le milieu et terminé de chaque côté par une petite dent. Les canaux afférents sont profonds, séparés des canaux subhépatiques par une crête étroite, aiguë, proéminente et ciliée, et limités du côté interne par l'angle externe de l'ischiognathe des pattesmâchoires externes. Une courte crête s'étend de l'angle antérieur de l'aire buccale jusqu'au milieu de la dent interne de l'orbite; cette crête sépare la concavité de l'épistome de celle de la région subhépatique. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes porte deux tubercules, l'un vers l'angle postéro-externe, l'autre près de l'angle antéro externe. Le bord antérieur de l'article est profondément concave ou échancré. Les pinces sont courtes, pubescentes, surtout sur les bords dentés; la surface comprise entre les bords est lisse; sur l'article basilaire existe en dessous une épine forte, triangulaire, pyramidale, presque aussi grande que les épines dorsales de la carapace. Les bords des bras sont crénelés et portent chacun six ou sept petites dents. L'avant-bras est aplati en dessus et présente deux crêtes fortes et crénelées, dont l'externe est armée vers le milieu d'une dent grande et spiniforme. La main est pourvue d'une crête supérieure élevée et découpée en neuf dents, et d'un bord externe découpé en onze dents. Les doigts sont très-petits; le doigt forme un angle droit avec la main. Les pattes ambulatoires sont très-comprimées. Le pénultième et l'antépénultième article portent en dessus une crête laminiforme. Les cuisses des pattes postérieures ont en dessous une faible crête. L'abdomen est glabre.

Stimpson n'a recueilli qu'une femelle de cette espèce, présentant les dimensions suivantes :

Longueur de la carapace, 0,009.

Largeur, 0,010.

Longueur de la main, 0,007.

Cet exemplaire a été pêché à 11 brasses de profondeur, à 4 milles sud-ouest de Loggerhead Key.

# GENRE HETEROCRYPTA.

Cryptopodia (pars), Gibbes, Proceedings of the American Association, t. III, p. 173.

Heterocrypta, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 102, 1871).

Ce genre participe à la fois des caractères des Solénolambres et de ceux des Cryptopodies. La carapace est beaucoup plus élargie que chez les premiers, et ses angles latéraux s'étendent au-dessus des pattes ambulatoires, sans cependant les cacher complétement, comme cela a lieu chez les seconds. Les régions ptérygostomiennes et sous-hépatiques sont parcourues par une crête granuleuse presque parallèle au bord latéral, comme dans le genre Solénolambre, tandis que chez les Cryptopodies ces régions sont entièrement lisses; ce qui indique des différences importantes dans la manière dont s'effectue la respiration.

#### 1. HETEROCRYPTA GRANULATA.

(Pl. XXIX, fig. 4.)

Cryptopodia granulata, Gibbes, Proceedings of the American Association, t. III, p. 173, 1850. — Proceedings of the Elliot Society of natural history of South Carolina, t. I, p. 25, 1853.

Heterocrypta granulata, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 3 (op. cit. p. 102).

La carapace est triangulaire et fort élargie en arrière. Les régions y sont peu distinctes; la région branchiale est parcourue par une crête élevée et très-finement granuleuse qui s'étend parallèlement au bord latéro-antérieur jusque sur les côtés de la région gastrique, où elle devient transversale; une autre crête, moins saillante, se détache de l'angle formé par la précédente et, bordant la région gastrique, se prolonge jusqu'au-dessus de l'orbite. Le lobe urocardiaque est saillant et porte quelques granulations. La surface générale est lisse. Le front est triangulaire et peu avancé. Les bords latéro-antérieurs sont laminiformes et presque droits; vus à la loupe, ils paraissent finement crénelés. Le bord latéro-postérieur présente une forte saillie située à l'origine de la crête branchiale; la portion du bord comprise entre cette saillie et l'angle latéral est droite. Le bord postérieur forme avec le précédent un angle très-peu marqué. Les pattes-mâchoires externes et le sternum sont granuleux. Les pinces sont inégales, courtes et garnies sur leurs arêtes d'une crête finement découpée. Les faces

sont lisses. La main est renflée et le doigt mobile est robuste et arqué. La cuisse des pattes ambulatoires disparaît sous l'expansion latérale de la carapace.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,011.

Longueur, 0,008.

Longueur de la main, 0,007.

Cette espèce a été trouvée aux environs de Charlestown, à Beaufort et à Saint-Thomas.

## 2. HETEROCRYPTA MACROBRACHIA.

(Pl. XXIX, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. X, p. 103, 1871).

La carapace est déprimée, plus étroite et moins triangulaire que celle de l'H. granulata, elle lui ressemble d'ailleurs par la disposition des saillies et des crêtes granuleuses. Les bords latéro-antérieurs sont régulièrement convexes et divisés en quatorze ou quinze dents, qui sont elles-mêmes denticulées. Le bord compris entre l'angle latéral de la carapace et l'extrémité saillante de la crête branchiale est profondément concave. Le bord postérieur est crénelé, comme l'antérieur; une dent assez grosse existe de chaque côté à la jonction du bord postérieur et du bord latéro-postérieur. L'exognathe des pattes-mâchoires externe n'est pas tuberculé. Les pinces sont très-longues, lisses et nues en dessus, excepté sur les arêtes crénelées. Les pattes ambulatoires sont comprimées. Leur cuisse porte en dessous une petite crête finement denticulée.

La couleur est jaunâtre, quelquesois marquée de taches d'un gris bleuâtre sur la carapace; des bandes transversales de même nuance se voient sur les pinces.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Longueur, 0,010.

Longueur du bras de la grande pince, 0,014.

Longueur de la main, 0,014.

Cette espèce diffère de l'H. granulata par ses pinces plus longues et les bords de sa carapace plus fortement dentés. Elle a été trouvée à Panama et sur les côtes du Mexique.

# GENRE CRYPTOPODIA.

Parthenope, Fabricius, Suppl. Ent. syst. p. 352. Calappa, Bosc, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 183. OEthra, Latreille, Règne animal, t. III, p. 20. OEthra, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 264. OEthra, Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 110. Cryptopodia, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 360, 1834. — Archives du Muséum, t. II, p. 28. Cryptopodia, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 140. Cryptopodia, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 80.

Le genre Cryptopodia, caractérisé en 1834 par M. Milne Edwards, ne comprenait alors qu'une seule espèce; aujourd'hui le nombre de ses représentants a beaucoup augmenté; en effet, indépendamment de la Cryptopodia fornicata (Fabricius), on connaît encore la C. contracta (Stimpson) des mers de Chine, la C. angulata (Milne Edwards), la C. dorsalis (White) de l'océan Indien, la C. occidentalis (Dana) et la C. concava (Stimpson) des côtes de l'Amérique.

Chez tous ces Crustacés, qui ont de grandes ressemblances de formes avec certains Leucosiens, la carapace est déprimée et triangulaire; les bords latéraux se prolongent en forme de toit et cachent les pattes ambulatoires, qui sont trèsgrêles. Les yeux sont trèspetits. L'article basilaire des antennes externes est extrêmement réduit, tandis que celui des antennules est long et gros. Les pattes de la première paire ressemblent à celles des Lambres. Les parties latéro-inférieures de la carapace ne présentent pas de sillons pour le passage de l'eau nécessaire à la respiration, comme chez les Solenolambrus, les Pisolambrus, les Aulacolambrus et les Leiolambrus. Il n'y a même pas de crête saillante comme chez les Heterocrypta.

#### 1. Cryptopodia concava.

(Pl. XXIX, fig. 1 et 2.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology, Cambridge, t. II, p. 137).

Chez cette espèce, l'une des plus petites de ce genre, les expansions latérales de la carapace sont moins grandes que chez les autres représentants du même groupe, et elles ne couvrent pas complétement les pattes lorsque celles-ci sont étendues; cependant le bord postérieur, qui est presque droit et très-développé, égale presque la totalité de la largeur du corps; chez les femelles, il est droit<sup>1</sup>; chez les mâles, il est légèrement échancré sur la ligne médiane <sup>2</sup>. Le pourtour de la carapace est divisé par des fissures superficielles en dents plus ou moins distinctes, qui sont elles-mêmes très-finement

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez pl. XXIX, fig. 2. — <sup>2</sup> Voyez pl. XXIX, fig. 1.

denticulées. Ces denticulations varient de grandeur d'un exemplaire à l'autre. La région gastrique est proéminente et ressemble un peu à une pyramide dont les deux arêtes postérieures, ornées de granulations, se prolongent jusqu'aux angles latéro-postérieurs. La surface du test est d'ailleurs lisse et brillante. Le front est triangulaire et aplati. Les pattes-mâchoires externes sont lisses et glabres, leur mérognathe est triangulaire, l'angle interne étant tronqué, tandis que l'angle externe est proéminent; chez la Cryptopodia fornicata, au contraire, le mérognathe est presque quadrilatère. Les pinces sont aplaties, plus courtes et plus renflées que chez la C. occidentalis. Les pattes ambulatoires sont pourvues, sur la cuisse, d'une crête un peu découpée. Le sternum est très-concave en avant, où il présente une échancrure pour loger l'extrémité du septième article de l'abdomen; de chaque côté de cette échancrure existe une forte crête granuleuse qui se prolonge sur l'article basilaire des pinces.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Longueur, 0,010.

Cette espèce vit à une assez grande profondeur dans le golfe du Mexique. Stimpson l'a trouvée à Conch Reef, par 34 brasses de fond, et sur les côtes de la Floride, par 19 brasses.

#### 2. CRYPTOPODIA OCCIDENTALIS.

Dana, American Journal of sciences, 2° série, t. XVIII, p. 430, avec une figure dans le texte.

Gibbes, Proceedings of the Elliott Society of natural history, t. 1, p. 36, avec une figure dans le texte.

Stimpson, Crustacea of the Pacific shores of North America, p. 18 (Journal of the Boston Society of natural history, t. VI, 1857).

Chez cette espèce, la carapace est tronquée en arrière, de telle sorte que les angles latéro-postérieurs occupent la place qui, chez la Cryptopodia concava, est réservée au tubercule d'origine des crêtes branchio-gastriques. Aussi le bouclier céphalo-thoracique a-t-il la forme d'un triangle presque régulier et à base très-large. Les bords latéraux sont arqués et dentelés. La région gastrique forme sur la ligne médiane une proéminence élevée. Le front est triangulaire et aigu. Les pattes de la première paire sont longues, de forme prismatique à trois faces, à arêtes denticulées. La longueur de la main égale la largeur de la carapace. Les pattes ambulatoires sont cachées sous la carapace; elles sont comprimées et grêles. Le corps et la face supérieure de la main sont couverts de poils courts.

Largeur de la carapace, 0,030.

Longueur, 0,021.

Longueur de la main, 0,030.

Cette espèce vient de la côte de la Californie.

#### GENRE OETHRA.

Cancer, Linné, Herbst, etc.

OEthra, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, 2° édit. t. V, p. 462.

OEthra, Latreille, Règne animal, 2° édit. t. VI, p. 24.

OEthra, Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 110.

OEthra, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 370.

OEthra, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 81.

OEthra, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 228.

OEthra, A. Milne Edwards, Nouvelles archives du Muséum, t. VIII, p. 263.

Les OEthres établissent une transition entre les Oxyrhynques et les Cancériens, aussi M. Milne Edwards, en 1834, avait-il formé pour ces Crustacés un groupe distinct sous le nom de Cancériens cryptopodes. Le caractère le plus remarquable, dans ce genre, consiste dans le prolongement des bords de la carapace, qui cache complétement les pattes. Par là il se rapproche des Cryptopodies; par l'aspect général de sa carapace, il a des analogies évidentes avec les Parthénopes, Aussi je pense, avec de Haan, Stimpson et M. Sydney Smith, qu'il doit se placer dans la même famille que ces derniers.

La carapace est ovalaire, bosselée et un peu relevée sur son pourtour. Le front est peu avancé. Les yeux, très-petits, sont logés dans des orbites circulaires. L'article basilaire des antennes externes est allongé et se joint au front par son angle interne; la tigelle mobile est petite et logée dans l'hiatus orbitaire. L'article basilaire des antennules est large et de forme presque quadrilatère. Le cadre buccal se rétrécit en avant, l'épistome est court et les pattes-mâchoires externes fort allongées; leur mérognathe est tronqué en avant et en dehors, il ne présente pas d'échancrure pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pattes peuvent disparaître entièrement sous le bord de la carapace; elles sont comprimées et à arêtes cristiformes. L'abdomen du mâle est divisé en cinq articles; celui de la femelle en compte sept.

#### OETHRA SCRUPOSA, var. SCUTATA.

(Pl. XXXI, fig. 2.)

OEthra scruposa Linnei et auctorum.

OEthra scutata, Sydney Smith, Sillerman's American journal, 1869. — Annals and Magazine of natural history, 1869, 4° série, t. IV, p. 230.

L'OEthre rude est loin d'être rare dans l'océan Indien ainsi que sur les côtes des

îles de l'Océanie; on la rencontre fréquemment à l'île Maurice, à l'île Bourbon, dans l'archipel Malais, à la Nouvelle-Calédonie et aux îles Viti; mais les carcinologistes croyaient que cette espèce ne dépassait guère cette limite, tandis qu'en réalité elle s'étend dans l'océan Pacifique jusqu'aux côtes de l'Amérique. Effectivement, en 1869, M. Sydney Smith décrivit sous le nom d'Œthra scutata une Œthre provenant de la Californie inférieure, et le Muséum de Paris possède un de ces Crustacés trouvé à Mazatlan, sur la côte du Mexique. J'ai pu, à l'aide d'une photographie que je dois à l'obligeance de M. Sydney Smith, étudier attentivement ces OEthres, et, les caractères qu'elles présentent ne me paraissant pas de nature à motiver une distinction spécifique, j'ai pu constater des différences plus grandes entre des OEthres rudes provenant d'une même localité, de la Nouvelle-Calédonie par exemple. La carapace et les pattes de l'OEthre d'Amérique sont moins raboteuses et moins rugueuses; les ornements et les fissures des bords latéraux y sont plus distincts; mais cela dépend de la nature de l'eau et du fond où vivent ces Crustacés, car le dépôt qui donne d'ordinaire aux OEthres un aspect pierreux est seulement extérieur et peut être enlevé au moyen de lavages et de frottements. Aussi je crois devoir considérer cette forme comme une simple variété de l'OEthra scruposa.

Largeur de la carapace d'une femelle adulte, 0,090.

Longueur, 0,060.

Longueur de la main, 0,045.

## FAMILLE DES LEPTOPODINÆ.

Ce groupe correspond essentiellement au genre *Macropus* de Latreille<sup>1</sup>; il ne diffère que peu de la tribu que M. Milne Edwards a désignée dans son *Histoire* naturelle des Crustacés sous le nom de Macropodiens. Mais cette dénomination laisse à désirer; car, avant que Latreille eût appliqué le nom de *Macropus* à quelques espèces rangées auparavant parmi les *Inachus* de Fabricius, Shaw avait donné ce même nom à un genre de Mammifères Marsupiaux et les entomologistes ne l'ont jamais adopté.

#### GENRE LEPTOPODIA.

Inachus, Fabricius, Suppl. Entom. syst. p. 359. Cancer, Herbst, Krabben und Krebse, 3° partie, p. 27. Maia, Bosc, Histoire des Crustacés, t. I, p. 253.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, t. VI, p. 108, 1802.

Macropus, Latreille, Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, t. VI, p. 108. Stenorhynchus, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 236. Leptopodia, Leach, Zoological Miscellany, t. II. Leptopodia, Say, Journ. Acad. Philadelph. t. I, p. 455. Leptopodia, Latreille, Règne animal, 2° édit. t. IV, p. 54. Leptopodia, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 275. Leptopodia, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 89. Leptopodia, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 83.

Ce genre est nettement caractérisé par la forme toute particulière de la carapace, qui, à partir de la pointe rostrale, forme un triangle régulier et très-allongé. Le rostre dépasse en longueur la carapace, il est simple et horizontal. Les yeux sont gros, courts et non rétractiles. L'angle postorbitaire n'est indiqué que par une épine rudimentaire. L'épistome est plus long que large. L'article basilaire se soude au front et dépasse de beaucoup le bord antérieur de l'orbite; la tigelle mobile est insérée au-dessous du rostre. Les tubercules auditifs sont placés trèsprès du bord antérieur du cadre buccal. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est étroit et son palpe est prosarthe. Les pattes ambulatoires sont remarquablement grandes, leur dernier article est aussi long que l'avant-dernier. Tous les articles de l'abdomen du mâle sont libres; les trois derniers anneaux de l'abdomen de la femelle sont soudés entre eux.

#### LEPTOPODIA SAGITTARIA.

Cancer sagittarius, Fabricius, Entom. syst. t. II, p. 442, 1793.

Inachus sagittarius, Fabricius, Supplem. Entom. syst. p. 369, 1798.

Maia sagittaria, Bosc, Histoire des Crustacés, t. I, p. 253, 1801.

Maia sagittaria, Leach, Edinburgh Encyclopedy, Crustacea, t. VII, p. 395, 1814.

Maia sagittaria, Latreille, Genera Crust. et Insect. t. 1, p. 38, 1806.

Cancer seticornis, Herbst, Krabben und Krebse, t. I, p. 229, pl. XVI, fig. 91, et t. III, p. 27, pl. LV, fig. 2.

Macropus sagittarius, Latreille, Histoire des Crustacés et des Insectes, t. V, p. 112, 1802.

Macropodia seticornis, Latreille, Règne animal de Cuvier, 1º édit. t. III, p. 22, 1817.

Leptopodia sagittaria, Leach, Zool. Miscell. t. II, pl. LXVII, 1816.

Leptopodia sagittaria, Latreille, Encyclopédie méthodique, Insectes, pl. CCXCIX, fig. 1, 1818.

Leptopodia sagittaria, Desmarest, Considérations sur les Crustacés, p. 155, pl. XVI, fig. 2, 1825.

Leptopodia sagittaria, Latreille, Règne animal de Cuvier, 2º édit. t. IV, p. 64, 1829.

Leptopodia sagittaria, Guérin, Iconographie du règne animal, Crustacés, pl. II, fig. 4.

Leptopodia sagittaria, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 276, 1874. — Atlas du règne animal de Cuvier, Crustacés, pl. XXXVI, fig. 1.

Leptopodia sagittaria, Stimpson, Proceedings of the Acad. of nat. sc. of Philadelphia, 1857, sp. nº 23.

Leptopodia sagittaria, Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 1.

Leptopodia sagittaria, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comp. Zool. of Cambridge, t. II, p. 125).

Leptopodia sagittaria, Von Martens, Ueber Cubanische Crustaceen (Archiv. für Naturgeschichte, 1872, p. 79).
Leptopodia ornata, Guilding, On some rare W. Indian Crustacea, Transact. of the Linnean Soc. 1825, p. 335.
Leptopodia lanceolata, Brullé, Histoire naturelle des Canaries, par Webb et Berthelot, Crustacés, fig. 1 (1836–1844).
Leptopodia sagittaria, Brullé, op. cit. p. 15.

Leptopodia sagittaria, Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage de d'Orbigny, p. 3, pl. IV, fig. 3.

Leptopodia debilis, Sydney Smith, Hist. of the Crustacea collected in central America (Report of the Peabody Academy of sciences, 1869, p. 87).

Cette espèce est si bien connue, et elle a été si souvent figurée, qu'il est inutile d'en donner ici une description. Elle n'est pas rare dans le golfe du Mexique et dans la mer des Antilles, où elle vit à une profondeur de 25 à 40 brasses environ. On l'a rencontrée aussi sur les côtes de la Guyane et sur celles du Brésil, à Bahia. Webb et Berthelot ont signalé son existence aux îles Canaries et Stimpson l'a trouvée à Madère; malgré la distance considérable qui sépare ces stations, ces Leptopodies se ressemblent complétement et appartiennent certainement à la même espèce. La carapace de ces Crustacés est zonée de bandes blanches, brunes et noires, qui, partant à différentes hauteurs de la ligne médiane de la carapace, se dirigent parallèlement les unes aux autres vers les bords latéro-postérieurs, simulant ainsi uue série de triangles emboîtés. Les doigts sont bleus et leurs dents orangées. Les épines du rostre et des pattes sont d'un rouge orangé.

Le Muséum possède un exemplaire de cette espèce, provenant de la Martinique, dont la carapace, y compris le rostre, mesure près de 5 centimètres et qui, les pattes étendues, a plus de 40 centimètres. Généralement les dimensions de ces Crustacés ne sont pas aussi considérables : j'ai vu une femelle dont la carapace ne mesurait que

17 millimètres et cependant dont l'abdomen était chargé d'œufs.

Les Leptopodies qui se trouvent sur la côte occidentale de l'Amérique centrale ont généralement les pinces plus courtes, surtout dans leur portion palmaire; aussi M. Sydney Smith les a-t-il distinguées sous le nom de Leptopodia debilis; mais, après les avoir comparées aux exemplaires de l'Atlantique, je ne pense pas que l'on puisse conserver cette distinction spécifique. Les Leptopodies du Chili ont la carapace plus renflée dans ses régions branchiales et cardiaque, et le rostre plus court et plus relevé vers sa pointe; aussi les ai-je désignées dans la collection du Muséum sous le nom de Leptopodia modesta. C'est cette variété dont MM. Milne Edwards et Lucas ont donné une figure dans la partie carcinologique du Voyage de d'Orbigny.

#### GENRE METOPORHAPHIS.

Leptopodia, Th. Say, Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, t. I, p. 455, 1818.

Leptopodia, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 276.

Metoporhaphis, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 70 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

En 1818, Th. Say décrivit sous le nom de Leptopodia calcarata un Crustacé fort remarquable par les caractères de ses pattes ambulatoires, où le troisième article est armé à son extrémité de trois épines, dont la médiane est grande et obtuse. La carapace, inégale, porte quelques tubercules. Les yeux se terminent par une pointe obtuse. Les antennes externes sont plus courtes que le rostre et celui-ci est armé à son angle antéro-externe d'une petite épine.

W. Stimpson, après avoir examiné cette espèce, l'a considérée comme appartenant à un genre particulier, qu'il a désigné sous le nom de *Metoporhaphis* et auquel il a assigné les caractères suivants :

La carapace est triangulaire, à surface inégale et semblable à celle des Sténorhynques. Le rostre est entier, long et grêle. Les antennes externes sont longues, et leur tigelle mobile est insérée à découvert. Les antennules ressemblent à celles des *Leptopodia*, elles ne sont pas cochléariformes à leur base. Les pattes-mâchoires externes sont presque semblables à celles des *Leptopodia*. Les doigts des pattes ambulatoires sont presque droits et ciliés.

Ce Crustacé paraît très-rare; je n'en connais d'exemplaire dans aucun musée, et, comme il n'a jamais été figuré, il est encore fort mal connu. Aussi, bien que l'espèce dont je vais donner les caractères semble lui ressembler beaucoup, je la désignerai sous un autre nom, car elle me paraît différer par quelques particularités de la *Leptopodia calcarata* de Say.

### METOPORHAPHIS FORFICULATUS (nov. sp.).

(Pl. XXXI, fig. 3.)

La carapace a peu de consistance; elle est élargie en arrière et cache imparfaitement le sternum; elle se rétrécit en avant des régions hépatiques. La région gastrique est surmontée de quatre tubercules, dont trois rangés transversalement et un situé en arrière sur la tige médiane; un tubercule surmonte la région cardiaque. Le rostre est long, grêle, pointu et simple; il n'y a pas d'angle ou d'épine postorbitaire. Les yeux sont grands et terminées par une pointe très-marquée située au devant de la cornée. Les pattes antérieures de la femelle sont très-faibles et hérissés de poils épineux en dessus et en dessous; de petites épines existent au-dessus du bras et de l'avant-bras; la portion palmaire de la main est remarquablement courte; les doigts sont, au contraire, développés d'une matière exagérée, ils sont bâillants et armés sur leur bord préhensile de longues soies roides et aiguës. Les pattes ambulatoires sont longues, grêles et presque égales entre elles; la cuisse porte à son extrémité trois épines, l'une médiane grande et dressée, les deux autres très-petites, placées à côté, et surmontant les tubercules d'articulation de la jambe. Les doigts sont longs, faibles et droits. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est tronqué en avant pour l'insertion du palpe, l'angle antéro-interne est très-saillant.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,009.

Longueur, 0,012.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,038.

Je n'ai jamais observé que ce seul exemplaire; il provient des côtes de la Guyane.

#### GENRE COLLODES.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 65 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860.)

Ce genre, que W. Stimpson a placé dans la famille des Eurypodidæ, se distingue à l'aide des caractères suivants: la carapace est déprimée et élargie dans sa portion branchiale. Le rostre est court, entier ou très-peu bifide. Le bord sus-orbitaire est séparé de l'angle postorbitaire par une échancrure profonde; cet angle est grand et spiniforme; les yeux sont rétractiles et peuvent s'appuyer à sa base, mais non se cacher au-dessous de lui. L'article basilaire des antennes externes est court et pourvu en dessous d'une crête plus ou moins découpée; la tigelle mobile est à découvert sur les côtés du rostre, elle est beaucoup plus longue que ce dernier. Les pattes-mâchoires externes ressemblent à celles des Néorhynques¹; le mérognathe est très-échancré pour l'insertion du palpe, audessous duquel l'angle inféro-interne s'avance beaucoup. Les pinces sont faibles dans les deux sexes. Les pattes ambulatoires sont courtes et terminées par un

Le nom de Microrhynchus (Bell), ayant été employé en 1823 par Mégerle pour désigner un genre de Coléoptères, ne pouvait être employé de nouveau, et je proposerai de désigner ces Crustacés sous le nom de Neorhynchus.

doigt grêle et pouvant se replier sur l'avant-dernier article, formant ainsi une sorte de pince dont l'animal fait usage pour se cramponner aux corps sous-marins.

Ce genre se distingue des *Neorhynchus* par la disposition des orbites, ouvertes en dessus, par le peu de largeur de l'article basilaire des antennes externes et par le développement du rostre; il diffère des Achæus par la forme des pattes-mâchoires externes et de l'angle postorbitaire, des Achæopsis par ses pattes ambulatoires préhensiles, des Eurypodes et des Orégonies par la brièveté de son rostre et de ses pattes.

Stimpson a fait connaître plusieurs espèces de Collodes; malheureusement les exemplaires qui ont servi à ses études ont été détruits dans l'incendie de Chicago, et les descriptions qu'il a données de plusieurs de ces Crustacés sont trop incomplètes pour qu'il soit possible de les distinguer avec quelque certitude. Aussi, après avoir indiqué les caractères des Collodes que j'ai entre les mains, je devrai me borner à reproduire les diagnoses dues au naturaliste américain.

#### 1. COLLODES DEPRESSUS (nov. sp.).

(Pl. XXXII, fig. 4.)

La carapace de cette espèce est aplatie, assez large dans la région branchiale et rétrécie en arrière des orbites. Les régions sont bien dessinées, la surface est couverte de granulations aplaties, excepté en avant de la région gastrique. Celle-ci porte une épine médiane; une autre épine s'élève sur la région cardiaque; enfin, une troisième, plus petite, surmonte le premier article de l'abdomen. Le rostre est court, triangulaire, sillonné sur la ligne médiane et bifide à son extrémité seulement; la fissure qui sépare les deux petites cornes frontales est plus large à la base de celles-ci que vers leur pointe. Le bord sus-orbitaire est inerme et l'angle postorbitaire est spiniforme et dirigé presque directement en dehors. L'article basilaire de l'antenne externe porte en dessous deux crêtes, l'une interne, très-saillante et légèrement dentée, l'autre externe et ornée de petites denticulations; ces crêtes ne se continuent pas sur l'épistome. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses en dehors et lisses sur les bords du cadre buccal.

Les pattes antérieures sont très-petites et finement granuleuses; les doigts sont de la longueur de la portion palmaire de la main, ils se touchent par leur extrémité et sont écartés à leur base; le pouce porte une dent vers le milieu de son bord préhensile. Les pattes ambulatoires sont garnies de poils, mais dépourvues d'ornements.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,0075.

Longueur, 0,009.

Longueur des premières pattes ambulatoires, 0,017.

Cette espèce a été trouvée à 54 brasses de profondeur, près de Sombrero, et à 20 brasses, sur les côtes de la Floride occidentale.

#### 2. Collodes obesus (nov. sp.).

(Pl. XXXII, fig. 3.)

Cette espèce se distingue facilement par la forme de sa carapace très-épaisse, bombée en dessus et entièrement couverte de grosses granulations aplaties. Les épines de la ligne médiane sont disposées comme chez le Collodes depressus. Le front est triangulaire, et non bifide. Les angles postorbitaires se dirigent tout à fait en dehors. L'article basilaire des antennes externes présente à sa partie inférieure et interne une crête ornée de trois grosses dents spiniformes; en dehors, son arête porte trois dents suivies de petites granulations. Les pattes antérieures sont lisses, les doigts de la pince sont finement denticulés et le pouce manque de la dent médiane, qui existe chez le C. depressus. Les pattes ambulatoires sont courtes et poilues.

Longueur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Largeur, 0,009.

L'unique exemplaire de cette espèce que j'aie eu entre les mains avait été trouvé au voisinage de Sombrero, dans le détroit de la Floride, à une profondeur de 54 brasses. Il appartient au Musée de zoologie comparée de Cambridge (États-Unis).

#### 3. COLLODES GRANOSUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 66, pl. II, fig. 4 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

La carapace est presque nue, granuleuse, surtout sur les régions branchiales; les granulations sont assez grandes et proéminentes; une épine obtuse et dressée surmonte la région gastrique, une autre existe sur la région cardiaque et une troisième sur l'article basilaire de l'abdomen. La moitié antérieure de la région cardiaque, ainsi que les sillons et les parties déprimées de la carapace, sont généralement lisses et glabres; le rostre est subtriangulaire à l'extrémité finement bifide; une petite dent se remarque sur le bord supérieur de l'orbite. Les pinces sont faibles, les pattes ambulatoires assez déprimées et cilées, les doigts sont poilus. Le bord du sternum s'élève, chez la femelle, autour de la cavité destinée aux œufs; l'abdomen chez ce sexe est fortement induré, sa surface extérieure est couverte de granules serrés.

Le seul exemplaire que Stimpson ait eu en sa possession était une femelle ayant les dimensions suivantes :

Largeur de la carapace, 0,0085.

Longueur, 0,010.

Cette espèce vient du cap Saint-Lucas.

#### 4. COLLODES TRISPINOSUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 120).

Cette espèce diffère du Collodes granosus par sa carapace poilue et plus allongée, couverte partout de petits tubercules granuleux, excepté sur le front et sur la portion antérieure de la région gastrique; les épines de la ligne médiane du corps sont disposées de même; le front, formé de deux petites cornes, est un peu plus long; l'article basilaire de l'antenne externe porte quatre petites épines, dont l'antérieure est placée presque au même niveau que les cornes du rostre. Les pattes ambulatoires sont longues et pourvues de longs poils roides; les poils de la partie inférieure du pénultième article sont droits, et en dessus ils sont en hameçon et souvent dentelés sur le côté interne près de l'extrémité. Les doigts des pattes ambulatoires sont aussi longs que l'avant-dernier article.

Chez le mâle, la carapace est un peu plus allongée et plus déprimée que chez la femelle; les pinces sont de taille médiocre et plus courbées en dedans; les doigts sont presque aussi longs que la main, ils sont bâillants et pourvus d'une dent au milieu du pouce. L'abdomen du mâle est allongé et triangulaire.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,0075.

Longueur, 0,011.

Cette espèce a été trouvée à une profondeur de 34 à 50 brasses, dans le détroit de la Floride; la disposition de l'article basilaire des antennes externes permet de la distinguer du *G. depressus*.

#### 5. COLLODES NUDUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 120).

Cette espèce diffère des deux précédentes par sa carapace et ses pattes nues et par les tubercules moins nombreux et moins proéminents de la surface dorsale; la carapace est aussi plus large en avant. Les pattes ambulatoires de la seconde paire sont un peu

plus longues que celles de la première; les doigts sont armés d'épines placées le long du bord interne.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,004.

Longueur, 0,0055.

Stimpson n'avait trouvé qu'un seul exemplaire de cette espèce, à Carysfort Reef, par 40 brasses de profondeur.

Le genre Collodes compte aussi des représentants dans les mers moins chaudes qui baignent l'Amérique du Sud, et j'ai pu constater l'existence de deux espèces de ce genre parmi les Crustacés dragués, pendant l'expédition du Hassler, près des côtes de la République Argentine et de la Patagonie. Je crois utile de donner, comme point de comparaison, les caractères de ces espèces.

Collodes Rostratus (nov. sp.). Voyez planche XXXII, figure 2. — Carapace plus étroite que celle du C. depressus, couverte de granulations qui deviennent rares sur la région gastrique et manquent sur le front. Celui-ci triangulaire, pointu, non bifide et plus avancé que chez aucun autre Collodes. Épines de la ligne médiane au nombre de trois : une gastrique, une cardiaque, une abdominale; crête interne et inférieure de l'article basilaire des antennes externes fort saillante, mais inerme; bord externe du même article denticulé.

Largeur de la carapace, 0,007.

Longueur, 0,010.

Cette espèce a été ramenée par la drague par 41° 40' de latitude sud et 63° 13' de longitude ouest.

Collobes inermis (nov. sp.). Voyez planche XXXII, figure 1. — Carapace trèsaplatie, granuleuse en arrière et au-dessus du front, mais lisse dans le reste de son étendue et portant quelques poils en crochet. Régions gastrique et cardiaque dépourvues d'épine médiane. Un petit tubercule sur le premier article de l'abdomen. Crêtes de l'article basilaire des antennes externes presque lisses. Pattes ambulatoires très-grêles et poilues.

Longueur de la carapace, 0,007.

Longueur, 0,0085.

Cette espèce a été trouvée à 17 brasses de profondeur, sur les côtes du Brésil, par 11° 49' de latitude sud et 37° 27' de longitude ouest.

#### GENRE BATRACHONOTUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 122).

Ce genre, dont je n'ai jamais eu aucun représentant entre les mains, a été décrit par Stimpson, qui lui assigne les caractères suivants: la carapace est triangulaire, très-élargie en arrière; la surface est raboteuse et granuleuse; les régions gastrique, cardiaque et branchiales sont très-proéminentes; les dépressions cervicales sont profondes et larges, donnant à la partie supérieure de la carapace l'aspect du dos d'une grenouille; le rostre est très-court et ne s'étend pas au delà des bords des fossettes antennulaires, son contour est arrondi et légèrement échancré au milieu. L'article basilaire des antennes externes porte en dehors une petite dent ou épine, mais il en est dépourvu à son extrémité antérieure; l'arcade orbitaire est entière; l'épine postorbitaire est petite; le mérognathe des pattes-mâchoires externes est large, et en avant ses angles sont très-avancés; les pattes ambulatoires sont simples, celles de la première paire d'une longueur disproportionnée, presque deux fois aussi grandes que celles de la seconde paire, celles de la paire postérieure sont très-courtes; les doigts de ces pattes sont assez longs. L'abdomen est très-étroit à sa base.

Ce genre diffère de tous ceux du groupe des *Collodinæ* par l'absence d'épine terminale sur l'article basilaire des antennes, par la longueur de ses pattes ambulatoires antérieures et par la brièveté de ses pattes postérieures.

#### BATRACHONOTUS FRAGOSUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 122).

Le corps et les pieds sont nus; chacune des régions proéminentes de la carapace porte un ou deux gros tubercules et plusieurs granulations plus petites. Un gros tubercule surmonte l'article basilaire de l'abdomen. La région sous-hépatique et la région ptérygostomienne sont pourvues chacune d'un tubercule aigu. Des granulations régulières couvrent le sternum. Les pinces sont aussi longues que la carapace et elles portent en dedans des granulations éparses; l'extrémité du bras est armée d'une épine

élevée, la main est inerme, les doigts sont denticulés et légèrement béants. Les pattes ambulatoires de la première paire ont environ trois fois la longueur de la carapace; le corps est blanchâtre ou d'une couleur de chair très-pâle, tachetée de pourpre après avoir séjourné dans l'esprit-de-vin. Stimpson n'a pu examiner qu'un seul exemplaire mâle de cette espèce.

Largeur de la carapace, 0,006.

Longueur, 0,007.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,002.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Floride, à la profondeur de 16 brasses, par 24° 36′ 40″ de latitude nord et 83° 2′ 20″ de longitude ouest.

#### GENRE ARACHNOPSIS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 121).

La carapace de ce genre est étroite, oblongue et un peu tronquée en avant; le rostre est court et bifide; l'arcade orbitaire est élevée et proéminente; l'angle postorbitaire est très-long, subspiniforme et séparé du bord sourcilier par une échancrure profonde; l'œil est long et dépasse beaucoup l'extrémité de cet angle, mais il est rétractile et peut se cacher au-dessous de celui-ci. L'article basilaire de l'antenne externe est pourvu à son angle antéro-externe d'une petite épine légèrement courbée en dedans; la tigelle mobile est à découvert entre cette épine et le rostre; une crète spinuleuse borde en dehors cet article basilaire et s'étend jusqu'au cadre buccal. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est plus large que long et ses angles extérieurs sont bien marqués. Les pattes ambulatoires sont longues et filiformes; celles de la seconde paire dépassent les autres; leurs doigts sont aigus, droits et très-grands.

Ce genre diffère des *Collodes* par la longueur du pédoncule oculaire et le développement des pattes ambulatoires.

#### ARACHNOPSIS FILIPES.

(Pl. XXXIII, fig. 1.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in Gulf Stream (op. cit. p. 121).

La carapace est ornée en dessus de deux épines fines, mais obtuses, dont une se

trouve placée sur la région gastrique et l'autre sur la région cardiaque; une troisième épine, placée également sur la ligne médiane, surmonte le premier article de l'abdomen; cette dernière est plus petite que les deux autres, qui sont à peu près égales entre elles. Les régions hépatiques sont très-développées latéralement et garnies en dehors d'une bordure de granulations aiguës et de poils espacés; les régions branchiales portent en avant quelques rares tubercules garnis de poils. Les régions sous-hépatiques et ptérygostomiennes sont ornées de granulations aiguës. Les pinces chez le mâle sont arquées et environ de la longueur de là carapace; les bords supérieurs du bras et de l'avant-bras sont spinuleux; la main est presque lisse et égale en longueur les doigts. Les pattes de la seconde paire sont deux fois aussi longues que la carapace. Le sternum, l'abdomen et les pattes-mâchoires externes sont granuleux.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,004.

Longueur, 0,007.

Stimpson a trouvé cette espèce près des côtes de la Floride, à Conch Reef, à Carysfort Reef, à French Reef, à 35 ou 45 brasses de profondeur.

#### GENRE EUPROGNATHA.

W. Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 122).

Ce genre se rapproche du genre Arachnopsis; sa carapace est pyriforme et remarquable par la disposition du front, qui est formé par deux cornes très-courtes entre lesquelles s'avance, chez quelques espèces, l'épine interantennulaire; l'article basilaire des antennes externes est pourvu en dehors, à son extrémité, d'une petite épine, de telle sorte qu'au premier abord on croirait le front composé de cinq épines de même longueur, la tigelle mobile de l'antenne paraissant à découvert entre les deux latérales; une épine dirigée en haut et en avant surmonte le bord sourcilier; l'œil est gros et son pédoncule est court; l'angle postorbitaire est en forme d'épine et presque de même longueur que lui; le mérognathe des pattesmâchoires externes est fortement échancré à son angle antéro-interne pour l'insertion de la tigelle mobile et très-dilaté en dehors. Les pattes ambulatoires sont longues et grêles; le pied de celles de la première paire est deux fois aussi long que le doigt et trois fois aussi long que la jambe.

La disposition du front et des antennes distingue nettement ce genre de tous ceux de la même famille.

#### 1. EUPROGNATA RASTELLIFERA.

(Pl. XXXIII, fig. 2.)

La carapace est peu élevée, mais élargie dans ses régions branchiales; les sillons interrégionaires sont bien marqués; les parties saillantes sont ornées de granulations petites et irrégulières, mais dépourvues de poils. La région gastrique et la région cardiaque et le premier article de l'abdomen sont surmontés d'une épine médiane; une autre épine existe sur la région branchiale; les côtés de la carapace sont finement spinuleux, surtout sur la région hépatique. L'article basilaire de l'antenne externe porte à sa partie inférieure deux ou trois petites épines, visibles seulement à la loupe; la tigelle mobile dépasse beaucoup le front; les pinces chez le mâle sont renflées, beaucoup plus longues que la carapace; l'avant-bras et la main près de son articulation portent quelques petites granulations aiguës. La cuisse des pattes ambulatoires est pourvue en dessus de quelques touffes de poils recourbés et de très-petites spinules; le sternum est très-finement granuleux.

Largeur de la carapace d'un exemplaire mâle, 0,007.

Longueur, 0,010.

Cette espèce se rencontre assez communément, à une profondeur de 80 à 140 brasses, dans le golfe du Mexique et sur les côtes de la Floride.

## 2. Euprognata inermis (nov. sp.).

(Pl. XXXV, fig. 2.)

Cette espèce se distingue de l'Euprognatha rastellifera par son front plus étroit et moins avancé; l'épine antennulaire ne dépasse pas les cornes rostrales. La carapace est plus déprimée; les régions gastrique, cardiaque et branchiales, ainsi que le premier article de l'abdomen, au lieu d'être surmontés par une épine aiguë, ne portent qu'un tubercule obtus. Enfin, les granulations de la carapace sont plus serrées et plus marquées.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,0065.

Longueur, 0,008.

Cette espèce a été trouvée, à une assez grande profondeur, sur les côtes de la Guadeloupe.

#### 3. EUPROGNATA GRACILIPES (nov. sp.).

(Pl. XXXV, fig. 3.)

La carapace de cette espèce est plus déprimée et moins renflée en arrière que chez les espèces précédentes; elle est plus étroite dans sa partie hépatique. Les épines médianes et branchiales sont courtes; les épines du bord latéral sont, au contraire, bien développées. Les cornes frontales sont courtes et l'épine antennulaire ne les déborde pas. La surface est couverte de granulations entremêlées de tubercules plus gros et aplatis, dont quatre sont disposés transversalement sur la région gastrique en avant de l'épine médiane; d'autres surmontent la région branchiale. L'article basilaire de l'antenne externe porte en dessous deux séries longitudinales de granulations serrées formant deux crêtes, l'une placée en dehors, l'autre en dedans de cet article. Les pattes-mâchoires externes sont granuleuses. Le plastron sternal est orné de crêtes granuleuses. Des granulations très-fines couvrent les pattes. La première paire des pattes ambulatoires est, chez le mâle, très-longue et très-grêle; elle est beaucoup plus courte chez la femelle. Au-dessus de l'insertion de chacune des pattes se trouve une expansion lamelleuse et granuleuse du sternum. Ces prolongements bordent la carapace dans sa partie latéro-postérieure et simulent une série de dents.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,004.

Longueur de la carapace, 0,006.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,017.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,006.

Longueur de la carapace, 0,008.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,015.

Cette petite espèce a été trouvée par M. Alexandre Agassiz à 95 brasses de profondeur, par 23°52' de latitude nord et 88°5' de longitude ouest.

# GENRE APOCREMNUS (nov. gen.) 1.

La carapace est courte, large en arrière et très-rétrécie dans la région interorbitaire. Le rostre est petit, tronqué en avant et sillonné sur la ligne médiane. Le bord sus-orbitaire est très-élevé; il n'y a pas d'angle postorbitaire et l'œil ne peut se replier en arrière. L'extrémité de l'article basilaire des antennes externes paraît à découvert sur les côtés du front; son angle externe et terminal est aigu.

De αποκρήμνος, escarpé, qui est à pic.

Le mérognathe est échancré en avant pour l'insertion du palpe et il est aussi large que l'ischiognathe. Les pattes antérieures sont courtes et faibles. Les pattes ambulatoires sont peu développées et se terminent par un doigt très-grêle pouvant se replier sur le pied. Les deux derniers articles de l'abdomen du mâle sont soudés.

Ce genre se rapproche un peu des Collodes et des Achœus; ses pattes ambulatoires ressemblent beaucoup à celles du premier de ces genres; mais l'absence d'une dent postorbitaire, la forme du rostre et celle de l'article basilaire de l'antenne externe l'en distinguent. Le rostre des Achœus et la conformation de l'orbite rapprochent ces Crustacés de l'Apocremne, mais les doigts falciformes de leurs pattes ambulatoires suffisent pour les distinguer.

APOCREMNUS SEPTEMSPINOSUS (nov. sp.).
(Pl. XXXV, fig. 5.)

Le corps et les pattes sont presque nus; ils portent cependant quelques poils en hameçon. La région gastrique est étroite et très-élevée; elle est, ainsi que la région cardiaque, surmontée d'une épine très-élevée et dressée. Le premier article de l'abdomen porte aussi sur la ligne médiane une épine un peu moins longue et dirigée en arrière. Les régions branchiales sont armées d'une grande épine; enfin deux épines plus courtes et placées sur le bord sus-orbitaire donnent à la carapace un aspect tout particulier. On remarque aussi quelques tubercules sur la région gastrique; la surface de la carapace est, d'ailleurs, lisse et comme pierreuse. Les sillons interrégionaires sont profonds et larges. Le front est très-court et formé de deux lobes arrondis et séparés par une échancrure étroite. La région hépatique se termine en bas par une saillie comprimée et procombante. Les fossettes antennulaires s'étendent jusqu'à l'extrémité du front; elles sont profondément encaissées et séparées par une cloison qui se développe inférieurement en une dent triangulaire. L'article basilaire de l'antenne externe porte en dessous une carêne très-forte qui, partant de l'angle antéro-externe, se bifurque bientôt en deux branches, dont l'une longe le bord de la fossette antennulaire et dont l'autre se prolonge en dehors sur l'épistome et se termine par une dent en forme de lobe arrondi, placée à l'angle du cadre buccal. Les pattes-mâchoires externes sont finement granuleuses. Les pinces du mâle sont très-petites et garnies de granulations aiguës. Les doigts ne se touchent que par leur extrémité. Les pattes ambulatoires de la première paire sont les plus longues; les dimensions des pattes suivantes diminuent graduellement jusqu'à la dernière; leurs articles sont cylindriques et lisses; le pénultième est légèrement renflé dans sa portion moyenne. Le sternum est très-concave en avant de l'abdomen; des crêtes arrondies et obscurément granuleuses s'étendent parallèlement au point de jonction de ses différents articles. L'abdomen est lisse; le dernier anneau seul porte quelques granulations.

Largeur de la carapace, 0,008.

Longueur, 0,010.

Longueur du corps, y compris l'épine abdominale, 0,011.

Longueur des pattes de la première paire, 0,014.

Cette espèce, dont je n'ai encore vu qu'un seul exemplaire, a été trouvée par M. Alexandre Agassiz à une profondeur de 37 brasses, par 24° 55′ de latitude nord et 83° 25′ de longitude ouest, dans le détroit de la Floride.

#### GENRE NEORHYNCHUS.

Microrhynchus, T. Bell, Some account of the Crustacea of the coasts of South America, with descriptions of new genera and species (Transactions of the Zoological Society, t. II, p. 40).

Microrhynchus, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 78.

Le nom de Microrhynchus ayant déjà été employé, en 1823, par Megerle pour désigner un genre de Coléoptères, ne peut s'appliquer à un groupe de Crustacés, et j'ai cru devoir le changer en celui de Neorhynchus. Ce genre a des relations évidentes avec les Salacia, les Camposcia, les Inachus et les Collodes. La carapace est subtriangulaire, arrondie en arrière et terminée en avant par un rostre extrêmement court et triangulaire. Les orbites sont complètes en dessus, leur bord n'étant interrompu que par une fissure linéaire, et non par une large échancrure comme chez les Collodes. Les yeux sont rétractiles et peuvent se loger à la base de l'angle postorbitaire. L'article basilaire des antennes externes est court et large; la tigelle mobile est insérée à découvert sur les côtés du rostre. Le mérognathe des pattesmâchoires externes est profondément échancré pour l'insertion du palpe. Les pinces sont courtes; les pattes ambulatoires sont grêles, elles sont toutes presque de même longueur; le dernier article ne se replie pas sur le pénultième comme chez les Collodes. Le sixième et le septième article de l'abdomen du mâle sont soudés en une seule pièce.

#### 1. NEORHYNCHUS GIBBOSUS.

Microrhynchus gibbosus, Bell, op. cit. p. 41, pl. VIII, fig. 1.

La carapace est large, pyriforme, gibbeuse et arrondie; les régions sont élevées et séparées par des sillons assez profonds. La surface est couverte, surtout sur chaque région branchiale, de petits tubercules arrondis, ressemblant à des perles. Le rostre est biside. Les orbites sont grandes. L'article basilaire des antennes externes est pourvu d'une dent à son angle externe. Les pinces sont légèrement granuleuses; la main est arrondie et terminée par des doigts bâillants à leur base, en contact dans leur tiers terminal, qui est finement denticulé. Les pattes ambulatoires sont cylindriques et poilues; les doigts en sont longs, grêles et un peu arqués.

Largeur de la carapace, 0,009.

Longueur, 0,011.

Cette espèce provient des îles Gallapagos.

## 2. NEORHYNCHUS DEPRESSUS.

Microrhynchus depressus, Bell, op. cit. p. 42, pl. VIII, fig. 2.

La carapace est plus large que chez l'espèce précédente; elle est suborbiculaire, très-déprimée et à régions peu saillantes. La surface est couverte de nombreuses et petites granulations, parmi lesquelles quelques granulations plus fortes se remarquent. Les yeux et les orbites sont plus grands que chez le Neorhynchus gibbosus. Le rostre est petit, triangulaire et entier; ses bords sont granuleux. L'article basilaire de l'antenne externe est pourvu d'une dent courbée à son extrémité. Les pinces sont très-petites; les doigts de la main sont finement denticulés sur leur bord préhensile et en contact dans toute leur longueur. Le premier article de l'abdomen porte une épine médiane obtuse.

Longueur de la carapace, 0,016.

Largeur, 0,015.

Cette espèce, de même que la précédente, se trouve aux îles Gallapagos.

#### GENRE ANOMALOPUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 124).

Ce genre, que Stimpson range dans la sous-famille des Anomalopinæ, doit se

placer entre les Eurypodiens et les Sténorhynques; il est d'ailleurs facile à reconnaître aux caractères suivants : la carapace est étroite, allongée, assez épaisse, presque subcylindrique et terminée par un rostre formé de deux cornes droites, longues et grêles; les yeux ne peuvent se replier dans les orbites et ils restent à découvert; les antennes externes se voient sur les côtés du rostre; leur article basilaire est étroit; l'épistome est long; le mérognathe des pattes-mâchoires externes ne porte pas en dedans d'échancrure pour l'insertion du palpe; son angle externe est bien marqué. Les pattes ambulatoires antérieures sont très-développées; les pénultièmes sont remarquables par leur brièveté; celles de la cinquième paire les dépassent de beaucoup.

#### 1. Anomalopus furcillatus

(Pl. XXXV, fig. 4.)

Stimpson, Preliminary Report (op. cit. p. 125).

La carapace est étroite et épaisse; les régions y sont lisses et à peine marquées; les côtés en sont inermes. Le rostre est formé de deux cornes longues et grêles, unies dans la moitié de leur longueur, libres et légèrement divergentes vers leur extrémité. Le bord sus-orbitaire s'avance en forme d'épine; une autre épine très-petite existe à l'angle postorbitaire. L'œil est gros et arrondi. L'article basilaire de l'antenne externe est étroit, lisse en dessous et terminé en dehors par une petite épine qui se voit sur les côtés du rostre. Les pinces sont peu développées; le bras est long et presque cylindrique; l'avant-bras est armé en dehors d'une petite épine; la main est peu renflée; les doigts sont en contact dans leur moitié terminale et séparés à leur base. La première paire de pattes ambulatoires est très-longue, très-faible et terminée par un doigt grêle, droit et fort développé; le doigt de l'avant-dernière paire de pattes est, au contraire, plus gros, courbé et plus ou moins rétracté.

Largeur de la carapace d'un exemplaire mâle, 0,005.

Longueur de la carapace, 0,014.

Longueur de la première patte ambulatoire, 0,040.

Longueur de l'avant-dernière patte, 0,011.

Longueur de la dernière, 0,018.

Cette espèce, dont Stimpson ne connaissait qu'un seul exemplaire, ramené par la drague d'un fond de 123 brasses, près de Samboes, a été trouvée par M. A. Agassiz :

A 175 brasses, près de la Havane;

A 101 brasses, par 25°33' de latitude nord et 84°21' de longitude ouest; A 119 brasses, par 26°31' de latitude nord et 85°03' de longitude ouest; A 95 brasses, par 23°52' de latitude nord et 88°05' de longitude ouest.

# 2. Anomalopus frontalis (nov. sp.).

(Pl. XXXVI, fig. 1.)

Cette espèce se distingue de l'Anomalopus furcillatus par les caractères suivants : la carapace est plus large en arrière et elle est moins allongée. Les deux cornes rostrales sont accolées l'une à l'autre jusqu'à leur extrémité; le bord sus-orbitaire est inerme. L'épine de l'article basilaire des antennes externes est très-petite. Enfin les pattes ambulatoires sont plus courtes.

Largeur de la carapace d'un exemplaire mâle, 0,005.

Longueur, 0,013.

Longueur de la première patte ambulatoire, 0,030.

Longueur de l'avant-dernière patte, 0,009.

Longueur de la dernière, 0,014.

Cette espèce a été trouvée à 100 brasses de profondeur, sur les côtes des Barbades, par l'expédition du *Hassler*; M. Alexandre Agassiz l'a rencontrée près de la Havane à 175 brasses.

#### GENRE PODOCHELA.

Podochela, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 66 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

Podonema, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 126).

Driope, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1<sup>10</sup> partie, Brachyures, 1867, p. 2. Acrorhynchus, Mss. Milne Edwards, collection du Muséum.

Dans ce genre, la carapace est triangulaire, déprimée, à bords subconcaves; la région gastrique est étroite et proéminente. Le rostre est court et simple; les pédoncules oculaires sont non rétractiles et saillants. L'article basilaire des antennes externes est étroit, garni en dessous de deux crêtes lisses, mais dépourvu à son extrémité de dents ou d'épines; la tigelle mobile est à découvert sur les côtés du rostre. Les tubercules auditifs sont très-rapprochés du bord antérieur du cadre buccal. Les fossettes antennulaires sont étroites, surtout dans leur portion postérieure; l'épistome est allongé et resserré. Le mérognathe des pattes-mâchoires

externes est court et ses angles sont peu marqués. Les pinces sont faibles et courbes. Les pattes ambulatoires sont grêles, surtout les premières; les autres sont terminées par un doigt courbe rétractile et constituant avec le pied une sorte de pince. L'abdomen du mâle est étroit; son sixième et son septième article sont soudés. Celui de la femelle est large, bombé et s'enchâsse comme un couvercle sur un rebord saillant de la cavité sternale.

Ce genre est très-voisin des *Oncinopus* de De Haan, mais il en diffère par la position des tubercules auditifs et le mode d'insertion de la tige mobile des antennes externes; il a des rapports intimes avec les *Achæus*, mais le rostre ainsi que les pattes sont différents.

W. Stimpson a séparé des *Podochela*, sous le nom de *Podonema*, quelques espèces dont le rostre est en forme de capuchon et dont les régions ptérygostomiennes portent une crête lamelliforme servant à limiter les canaux afférents de la chambre branchiale. Cette division générique ne me semble pas devoir être adoptée, car il y a des Podocheles dont le front est large et en forme de capuchon qui sont dépourvues de crêtes branchiales, et on trouve des espèces à front triangulaire dont les régions ptérygostomiennes présentent des indications d'un sillon afférent. Ces crêtes ne sont d'ailleurs que le résultat du développement d'un tubercule qui existe chez presque toutes les espèces.

#### 1. Podochela grossipes.

(Pl. XXXIV, fig. 4.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 66, pl. II, fig. 5 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. II, 1860).

La description que W. Stimpson a donnée de cette espèce s'applique exactement à un Crustacé de la collection du Muséum que j'avais désigné dans le catalogue sous le nom d'Acrorhynchus depressus; le rostre de ce dernier est un peu plus long; mais ce caractère ne me semble pas motiver une distinction spécifique. Le corps est couvert de quelques poils recourbés; la carapace est très-étroite en arrière des yeux et au niveau des régions hépatiques; elle s'élargit beaucoup en arrière. La région gastrique est épaisse, gibbeuse; elle ne porte qu'un tubercule obtus. Le rostre est pointu et triangulaire à bords épais. Le mérognathe est oblong, plus étroit que l'ischiognathe; les angles sont arrondis, et il ne porte qu'une échancrure peu profonde pour l'insertion du palpe.

Les pinces du mâle sont courtes, arquées et à main renflée; les doigts en sont plus courts que la portion palmaire; ils sont grêles et bâillants à leur base. Les pattes ambulatoires de la première paire sont robustes et garnies, ainsi que les suivantes, de poils recourbés; le pénultième article est long et porte vers son tiers terminal un renflement contre lequel peut se replier le doigt. Les pattes suivantes deviennent de plus en plus grêles et courtes, et la main terminale devient de plus en plus parfaite. Sur la dernière et l'avant-dernière, le pénultième article est à peine plus long que le dernier; il est très-courbé et concave en dedans. Le sternum du mâle est profondément sillonné transversalement.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Longueur de la carapace, 0,013.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,040.

Le Muséum possède un exemplaire de cette espèce, provenant de Sainte-Lucie; celui qui a été décrit par Stimpson avait été trouvé à Saint-Thomas.

#### 2. PODOCHELA MACRODERA.

(Pl. XXXIV, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 68 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860). — Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. 11, p. 126).

Cette espèce se distingue du *Podochela grossipes* par sa carapace plus large en avant, par son rostre plus court, par ses mérognathes plus larges et à angles plus prononcés et par ses pattes plus courtes. Les pinces sont moins renflées et à doigts non bâillants. Les pattes ambulatoires sont plus grêles. Le pénultième article de la première paire est plus long, cylindrique et dépourvu de renflement ou d'apophyse en forme de pouce sur son bord inférieur. Les mains des deux paires postérieures sont plus pédoncu-lées et moins géniculées; l'apophyse préhensile est plus rapprochée de leur portion médiane.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,008.

Longueur, 0,010.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,024.

Cette espèce a été trouvée à l'île Saint-Thomas, à la Guadeloupe et sur les côtes de la Floride, à Key Biscayne, à Key West et à Mageres, à une profondeur de 2 à 12 brasses.

#### 3. PODOCHELA GRACILIPES.

(Pl. XXXV, fig. 1.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 126).

La carapace est plus étroite, dans sa région hépatique, que chez le Podochela macro-dera; la région cardiaque est surmontée d'un gros tubercule obtus. Le rostre est beaucoup plus long que chez les autres espèces du même genre, et il est terminé par une pointe aiguë. Les pinces du mâle sont plus longues que celles du P. grossipes; les doigts ne sont en contact que par leur extrémité. Les pattes ambulatoires sont remarquablement longues et grêles; leur pénultième article ne porte pas d'apophyse contre laquelle puisse se replier le doigt. Le sternum du mâle est pourvu de deux tubercules entre la base des pinces. Ces tubercules sont remplacés chez la femelle par une saillie médiane.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,010.

Longueur des pattes ambulatoires antérieures, 0,035.

Cette espèce, la plus petite de toutes celles de ce genre, a été trouvée à une profondeur variant entre 35 et 60 brasses, aux Tortugas et dans le détroit de la Floride, à Pacific Reef et à Carysfort Reef.

#### 4. PODOCHELA SPATULIFRONS (nov. sp.).

(Pl. XXXIV, fig. 2.)

Chez cette espèce, le front est large, court et arrondi en avant, comme chez les espèces de la section des *Podonema* de Stimpson; mais les régions ptérygostomiennes sont dépourvues de crêtes limitant un canal branchial afférent. Une crête en forme d'A part du bord frontal antérieur et se dirige vers le bord sourcilier. L'article basilaire des antennes externes est pourvu d'une carène externe et d'une carène inférieure très-saillantes; au-dessous, deux tubercules existent de chaque côté de l'épistome. Le mérognathe est arrondi en avant et en dehors; il est largement échancré en dedans pour l'insertion du palpe. Un tubercule existe sur la région hépatique et sur la région ptérygostomienne. Les pinces sont faibles, et, chez la femelle, les doigts sont en contact dans toute la longueur de leur bord préhensile, qui est finement denticulé. Quelques tubercules ornent l'avant-bras. Les pattes ambulatoires sont peu ancreuses; les deux dernières cependant ont sur leur pénultième article une assez forte saillie revêtue de poils roides, sur laquelle se replie le doigt.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,014.

Longueur, 0,019.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,044.

Cette espèce vient des côtes de la Guadeloupe, où elle paraît vivre à une assez grande profondeur.

#### 5. Podochela Reisei.

(Pl. XXXIV, fig. 1.)

Podochela Reisei, W. Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 68, pl. II, fig. 6 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

Podonema Reisei, W. Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 126).

Dryope falcipoda, Isis Desbonne et Shramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 2.

La carapace est déprimée, triangulaire, étranglée en arrière des yeux, très-large entre la base des pattes ambulatoires de la première paire. Le rostre, très-semblable à celui du Podochela spatulifrons, est plus étroit et plus long. La région gastrique et la région cardiaque portent, sur la ligne médiane, une saillie tuberculiforme. La région hépatique est pourvue d'un tubercule dentiforme et dirigé en bas. L'article basilaire des antennes externes est bordé par deux crêtes lisses. L'angle antérieur du mérognathe est avancé comme chez le P. macrodera. Les régions ptérygostomiennes sont creusées, de chaque côté du cadre buccal, d'un canal limité en dehors par une crête saillante. Le sternum du mâle est profondément sillonné transversalement. Les pinces sont courtes, les mains peu renflées, à doigts finement dentelés. Les pattes ambulatoires sont grêles, peu ancreuses et très-velues en dessus.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Longueur, 0,0135.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,041.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,015.

Longueur, 0,017.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,044.

Cette espèce a été trouvée à l'île Saint-Thomas, aux Tortugas, à la Guadeloupe et dans le détroit de la Floride, à Sombrero, à une profondeur de 10 à 13 brasses.

#### 6. PODOCHELA LAMELLIGERA.

Podonema lamelligera, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 126).

Stimpson n'a trouvé qu'un seul exemplaire femelle de cette espèce, et il a été détruit lors de l'incendie de Chicago. Il lui assigne les caractères suivants : la carapace est

semblable à celle du *Podochela Reisei*, si ce n'est qu'il y a sur la région gastrique un tubercule spiniforme courbé en arrière vers son extrémité, et que le rostre est plus petit et plus pointu. Les deux crêtes marginales de l'article basilaire des antennes externes sont très-proéminentes; elles se joignent en avant et se courbent en dehors vers leur extrémité postérieure. L'ischiognathe des pattes-mâchoires externes porte un canal longitudinal et lisse, limité en dehors par une crête ciliée. De chaque côté du cadre buccal, il y a quatre crêtes laminiformes : une située à son angle externe, une autre sur la région hépatique et deux sur la région ptérygostomienne. Sur toute l'étendue du sternum non recouverte par l'abdomen et sur la base des pattes, il existe des anfractuosités dues à ce que la surface de chaque article est concave et entourée par une expansion lamelleuse.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,009.

Longueur, 0,011.

Cette espèce vient du détroit de la Floride, où elle a été prise à Tennessee Reef, par 21 brasses de profondeur.

#### 7. PODOCHELA HYPOGLYPHA.

Stimpson, Preliminary Report of the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 127).

Cette espèce, que je n'ai jamais eue sous les yeux, se distingue, d'après Stimpson, par les caractères suivants : chez le mâle, les protubérances gastriques, cardiaques et branchiales sont basses et arrondies. Le rostre, légèrement courbé en haut, semble triangulaire quand il est vu en avant et en dessous; mais il est pourvu d'expansions latérales bien développées. L'article basilaire des antennes externes est très-allongé et à crêtes peu saillantes. La dent hépatique et la crête ptérygostomienne sont peu élevées. Le sternum est orné de sillons profonds et larges séparant les différents articles, qui portent chacun une surface élevée et aplatie aussi large que le canal.

Largeur de la carapace, 0,000.

Longueur, 0,012.

Cette espèce diffère du *Podochela Reisei* par la forme du rostre; elle se distingue aussi du *P. Reisei* et du *P. lamelligera* par la longueur de l'article basilaire des antennes externes. Elle a été trouvée à Key West et à Loggerhead Key, dans le détroit de la Floride, à 4 ou 5 brasses de profondeur.

#### 8. PODOCHELA VESTITA.

Podonema vestita, Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. X, p. 97, 1871).

Cette espèce, la seule qui jusqu'à présent ait été trouvée sur la côte ouest de l'Amérique, diffère de toutes les précédentes par son corps plus velu, ses pattes ambulatoires plus courtes et l'échancrure que porte en dehors la crête de l'article basilaire de l'antenne externe. Le sternum et les articles basilaires des pattes sont vermiculés. Le pénultième article des pattes ambulatoires est un peu épaissi dans sa moitié terminale.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,011.

Longueur, 0,014.

Le Podochela vestita vient du cap Saint-Lucas.

### GENRE ANISONOTUS (nov. gen.) 1.

La carapace, par sa forme générale, ressemble à celle des Podocheles; elle est étroite et élevée dans sa partie antérieure, large et déprimée dans sa partie postérieure; elle s'étend surtout beaucoup entre la base des pattes ambulatoires de la première paire, et, en arrière, elle ne recouvre qu'incomplétement le sternum. Les yeux sont terminés par une petite pointe; ils ne sont pas rétractiles, cependant il existe un angle postorbitaire très-saillant et dirigé en dehors. Le rostre est très-grand, entier et courbé en bas. L'article basilaire des antennes externes est caréné en dessous et en partie à découvert sur les côtés du front; la tigelle mobile est grêle et dépasse à peine la pointe rostrale. Les fossettes antennulaires sont larges et profondes. Les bords du cadre buccal sont très-saillants et lamelleux. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est arrondi en dehors, et le palpe s'insère en avant. Les pinces sont faibles et pourvues de doigts en contact dans toute leur longueur. Les pattes ambulatoires sont très-longues, surtout celles de la première paire. Le sternum du mâle est caréné et le sixième et le septième article de l'abdomen du mâle sont soudés en une seule pièce.

Le genre Anisonotus doit se placer à côté des Podocheles, dont il diffère par son rostre plus long et courbé, par l'existence d'un angle postorbitaire très-saillant et

De zvioovotos, à dos inégal.

par ses pattes ambulatoires, dont les derniers articles ne sont pas disposés de manière à constituer des pinces.

#### ANISONOTUS CURVIROSTRIS (nov. sp.).

(Pl. XXXVI, fig. 3.)

La région cardiaque est très-bombée et porte une courte épine médiane en avant de laquelle existent quelques tubercules plus ou moins indiqués; à leur base s'insèrent des poils en crochet. La région cardiaque est surmontée d'une épine conique; quelques poils sont implantés le long du sillon branchio-cardiaque. Les régions hépatiques sont nettement circonscrites et pourvues d'une dent latérale aiguë dont la pointe est tournée en bas. L'angle postorbitaire est grand, en forme d'aileron aplati horizontalement et plus ou moins pointu. Le bord sus-orbitaire est relevé, cristiforme et dentelé. Le rostre, très-long et en forme de pyramide triangulaire, est arqué en dessous, couvert de poils en crochet, spinuleux sur son arête supérieure, lisse en dessous. La surface de la carapace porte quelques petites granulations. Les fossettes antennulaires sont entourées d'un rebord saillant et cristiforme, leur cloison se prolonge inférieurement en une dent médiane triangulaire et pointue. L'article basilaire des antennes externes est arqué en dessous; ses bords latéraux se développent en crêtes très-élevées, reliées l'un à l'autre par une petite crête transversale. L'épistome est long, étroit et pourvu de quelques granulations; une saillie aplatie et à contour arrondi s'en détache, en dehors du tubercule auditif. La région ptérygostomienne est armée d'une forte épine, située au-dessous et en arrière de l'épine hépatique. Les pinces sont ornées de granulations aiguës et bordées d'une ligne de poils longs et roides. Les pattes ambulatoires portent de longs poils roides et des bouquets de poils en crochet. Leur doigt est pubescent. Le sternum présente deux saillies pointues entre la base des pinces; ses différents articles sont formés d'une partie aplatie, saillante et granuleuse, et d'un sillon profond correspondant aux lignes de séparation; chacun des articles basilaires des pattes porte une crète longitudinale. L'abdomen du mâle est court et lisse, si ce n'est sur les premiers anneaux, où se voient quelques granulations.

Je ne connais pas la femelle de cette espèce.

Largeur de la carapace mesurée au-dessus de la base des premières pattes ambulatoires, 0,016.

Longueur, 0,029.

Longueur du rostre à partir de l'orbite, 0,010.

Longueur des premières pattes ambulatoires, 0,094.

Longueur des dernières, 0,058.

Un exemplaire de cette espèce a été dragué à 100 brasses de profondeur, sur les côtes des Barbades, par l'expédition du *Hassler*. Un autre a été trouvé par M. Alexandre Agassiz, près de la Havane, à 127 brasses.

#### GENRE PYROMAIA.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 109).

Ce genre doit se placer à côté des Neorhynchus, mais il en diffère par sa carapace pyriforme, arrondie en dessus, par son rostre plus grand et plus proéminent. L'espace interorbitaire est très-étroit; les yeux sont gros et se replient à la base d'une épine postorbitaire dirigée en avant. L'article basilaire de l'antenne externe est terminé en dehors par une épine; la tigelle mobile est insérée à découvert sur les côtés du front. Les antennes internes se replient dans des fossettes presque droites. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes présente presque la forme d'un L; son angle inféro-interne se prolonge en effet, comme une sorte de lobe, au-dessous de l'échancrure d'insertion du palpe. Les pinces sont courtes et les doigts se touchent dans presque toute leur longueur. Les pattes ambulatoires sont grandes; celles de la première et de la deuxième paire sont presque égales, la dernière est la plus courte. Le sixième et le septième article de l'abdomen du mâle sont soudés. L'abdomen de la femelle est large; les cinquième, sixième et septième articles sont réunis en une seule pièce, creusée en forme de coupe, recouvrant complétement le sternum et s'adaptant comme un couvercle sur un rebord cristiforme et très-saillant de ce bouclier.

#### PYROMAIA CUSPIDATA.

(Pl. XXXVI, fig. 2.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge; t. II, p. 109).

La carapace est presque nue et ne porte que quelques poils très-courts et très-clairsemés, visibles seulement à la loupe. Les régions sont bien marquées : cinq épines courtes et tuberculiformes sont disposées sur la ligne médiane, deux sont gastriques, deux sont cardiaques et la cinquième surmonte le premier article de l'abdomen. Les régions branchiales sont armées de sept ou huit épines analogues et disposées suivant une ligne fortement courbée en arrière. Des granulations éparses et plus ou moins grosses existent d'ailleurs sur les parties saillantes de la carapace. Le rostre est aigu et trigone, son arête supérieure et ses arêtes latérales sont spinuleuses; une épine dirigée en haut, en avant et en dehors, arme le bord sus-orbitaire. L'article basilaire des antennes externes porte en dessous une épine qui se dirige directement en bas. Les pinces sont courtes dans les deux sexes et spinuleuses. Les doigts sont longs, comprimés latéralement, finement dentés sur leur bord préhensile. Les pattes ambulatoires sont nues et cylindriques; la cuisse porte une petite épine au-dessus de l'articulation de la jambe. Les doigts sont élargis et aplatis à leur extrémité, leur longueur est égale aux deux tiers du pénultième article.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,020.

Longueur, 0,027.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,064.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Longueur, 0,020.

Longueur des pattes ambulatoires de la première paire, 0,048.

Cette espèce n'est pas très-rare sur les côtes de la Floride, à une profondeur variant de 82 à 125 brasses.

#### GENRE INACHOIDES.

Milne Edwards et Lucas, Crustacés du Voyage dans l'Amérique méridionale, par d'Orbigny, p. 4, 1844. Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 83.

Dans ce genre, la carapace est triangulaire, pointue en avant, large et renflée en arrière. Le rostre, court et styliforme, est toujours simple. Les orbites sont entières; leur angle supérieur est très-petit et l'œil n'est pas rétractile. L'article basilaire des antennes externes est étroit et la tigelle mobile s'insère à découvert sur les côtés du rostre. L'épistome est grand et à peu près quadrilatère; le mérognathe des pattes-mâchoires externes est échancré en avant pour l'insertion du palpe, son angle intéro-externe est arrondi. Les pinces du mâle sont renflées; les pattes ambulatoires sont de longueur médiocre et terminées par des doigts styliformes. L'abdomen du mâle est formé de sept articles; celui de la femelle n'en compte que cinq, les cinquième, sixième et septième étant soudés.

Ce genre n'est pas très-éloigné des Achœus, dont il diffère par son rostre triangulaire et par ses pattes non préhensiles. L'espèce la plus anciennement connue est l'Inachoïdes microrhynchus (Milne Edwards et Lucas) des côtes du Chili. On connaît un autre représentant de ce genre aux îles Viti, c'est l'Inachoïdes inornatus (Milne Edwards). Enfin d'autres espèces, dont nous donnons ici la description, ont été découvertes sur les deux rives de l'Amérique.

# 1. Inachoïdes forceps (nov. sp.).

(Pl. XXXIII, fig. 4.)

Le corps et les pattes de cette espèce sont légèrement velus. La carapace est trèsrenflée dans ses portions branchiales et cardiaque; elle est, au contraire, étroite en
avant. La surface en est lisse. Le rostre est relativement long et aplati en dessus. Les
pinces sont grandes. Chez le mâle, le bras est presque cylindrique, la main est renflée
et porte quelques granulations. La portion palmaire est plus développée que les doigts;
ceux-ci ne se touchent que par leur extrémité, leur bord préhensile est hérissé de
poils très-courts et le pouce porte en dessus et en dedans quelques granulations placées
en série. Les pattes ambulatoires sont plus longues que celles de l'Inachoïdes microrhynchus et le doigt est plus aplati et plus arqué. Le sternum est large et lisse.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,007.

Longueur, 0,010.

Longueur des pattes de la première paire, 0,024.

Le Muséum possède plusieurs exemplaires de cette espèce provenant de la Guyane. et d'autres des environs de Destero, sur la côte du Brésil.

# 2. INACHOÏDES OBTUSUS (nov. sp.).

(Pl. XXXIII, fig. 3.)

Cette petite espèce se distingue facilement de toutes les autres espèces du même genre par la brièveté du rostre, qui est large à sa base, triangulaire et un peu incliné sur les côtés, comme celui de certains Podochela. La région gastrique porte six tubercules peu élevés, dont quatre sont disposés transversalement en avant et deux en arrière. Deux tubercules occupent la ligne médiane de la région gastrique, deux autres tubercules surmontent la région branchiale et la région hépatique. L'article basilaire des antennes externes porte en dehors une crête découpée qui s'étend sur le cadre buccal. Les pinces du mâle sont fortes et granuleuses. Les pattes ambulatoires de la première paire sont grêles. Le sternum porte, entre la base des pinces, deux tubercules. Un tubercule pointu arme le premier article de l'abdomen.

Largeur de la carapace, 0,004.

Longueur, 0,005.

Cette espèce provient des côtes de la Guadeloupe.

#### 3. INACHOÏDES LÆVIS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 64 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, t. VII, 1860).

Les régions gastrique et branchiales sont élevées, arrondies et glabres; la région cardiaque porte un tubercule médian. Le rostre est assez long, terminé par une pointe styliforme et dont les dimensions égalent celles de la portion basilaire, qui est épaisse et aplatie. L'épine postorbitaire est très-petite et obtuse. La région hépatique est conique et armée à son sommet d'une petite épine courbée. Deux ou trois tubercules existent sur les régions latéro-inférieures, en avant de la base des pinces. L'ischiognathe des pattes-mâchoires externes porte une crête longitudinale, mince et denticulée; l'angle antéro-interne du mérognathe est aigu et avancé. Les doigts des pattes ambulatoires des trois dernières paires sont falciformes et égaux.

Largeur de la carapace, 0,007.

Longueur, 0,012.

Cette espèce diffère de l'Inachoïdes microrhynchus par sa carapace presque lisse. Elle a été trouvée à Panama.

#### SUPPLÉMENT A LA TRIBU DES OXYRHYNQUES.

Depuis l'époque où les premières livraisons de cet ouvrage ont été publiées, j'ai reçu de M. Alexandre Agassiz un nombre considérable de Crustacés qu'il avait recueillis pendant ses draguages, à de grandes profondeurs, dans le détroit de la Floride, et j'y ai reconnu quelques espèces nouvelles dont je donne ici la description, et d'autres espèces décrites mais non figurées par Stimpson que je crois utile de faire représenter. Ce sont la *Pericera eutheca* (voyez pl. XV A, fig. 1), la *Pericera septemspinosa* (voyez pl. XV A, fig. 2) et l'Amathia Hystrix (voyez pl. XXVIII, fig. 1).

# PERICERA CÆLATA (nov. sp.). (Pl. XV A, fig. 3.)

Carapace élargie en avant, ovoïde en arrière et couverte de poils. Régions inégales un peu mamelonnées et surmontées de quelques tubercules quelquefois aigus, mais dépourvues d'épines, à l'exception de la région cardiaque, qui porte en arrière et sur la ligne médiane une épine aiguë et relevée au devant de laquelle on en voit une autre beaucoup plus petite. Cornes frontales médiocres, droites et très-divergentes. Gaînes orbitaires grandes et armées de deux épines : l'une antéro-supérieure, grande et large à sa base; l'autre postérieure, beaucoup plus courte. Bord latéral pourvu de quatre épines, dont une hépatique et trois branchiales. Article basilaire de l'antenne externe armé en avant d'une très-petite pointe et en dehors d'une crête obtuse.

Longueur de la carapace d'une femelle, avec le rostre, 0,036.

Largeur, sans les épines, 0,019.

Largeur, avec les épines, 0,027.

Cette espèce a été trouvée par M. Alexandre Agassiz à 10 milles au nord des îles

Idolos, et près de la Havane, à 175 brasses de profondeur.

La Pericera cælata se rapproche, par sa forme générale et la disposition du front et des orbites, de la Pericera spinosissima, mais elle s'en distingue par ses gaînes orbitaires plus longues, plus pointues en avant, par l'absence d'épines sur la carapace et par le mode d'ornementation de l'article basilaire de l'antenne externe. Chez le P. cornuta, les cornes frontales sont plus courtes, l'espace interorbitaire est moins large et la carapace plus lisse.

# GENRE OPLOPISA (nov. gen.).

Ce genre, bien que très-rapproché des Pises, se distingue par la forme des pattes-mâchoires et du cadre buccal. Ce dernier, au lieu d'être terminé par un bord droit, s'avance beaucoup plus sur les côtés que dans sa portion médiane; aussi le mérognathe des pattes-mâchoires externes est-il très-dilaté à son angle antéro-externe, tandis qu'il est tronqué en dedans. La carapace est pyriforme. Le front est constitué par deux cornes rostrales et les angles orbitaires internes sont spiniformes. L'orbite est incomplétement fermée en dessous, le bord orbitaire inférieur étant séparé de l'article basilaire de l'antenne externe par une échancrure profonde et large. Ce dernier article est peu élargi et la tige mobile est insérée à découvert et n'atteint pas l'extrémité du rostre; les fossettes antennulaires sont grandes.

OPLOPISA SPINIPES (nov. sp.).
(Pl. XV a, fig. 5.)

Carapace épaisse et bombée, peu poilue, régions peu distinctes. Quatre tubercules zoologie du mexique. — v° partie.

surmontent la région gastrique: trois d'entre eux sont situés en avant sur une ligne transversale, le quatrième est en arrière. Quelques tubercules se remarquent aussi sur la région cardiaque, ainsi que sur les régions branchiales et hépatiques; entre ces tubercules, le test est couvert de fines granulations. Rostre étroit, constitué par deux cornes droites et divergentes; sa longueur est environ un tiers de celle de la portion postfrontale de la carapace. Angle postorbitaire large, triangulaire et pointu. Article basilaire des antennes externes armé sur son bord latéral de deux épines, dont l'antérieure est la plus développée. Pinces de la femelle très-faibles et ornées sur le bras et l'avant-bras d'épines courtes et obtuses. Pattes ambulatoires peu allongées et couvertes d'épines régulièrement disposées.

Longueur de la carapace, y compris le rostre, 0,0125. Longueur de la carapace, sans le rostre, 0,0090.

Largeur de la carapace, 0,007.

PISA ERINACEA (nov. sp.).
(Pl. XV a, fig. 4.)

Carapace pyriforme revêtue de poils très-courts; régions bien distinctes; ligne médiane surmontée de cinq épines, dont deux occupent la région gastrique; la postérieure est beaucoup plus grande que l'antérieure, qui ressemble plutôt à un tubercule aigu; trois occupent la région cardiaque, l'intermédiaire est plus courte que les autres. Région branchiale armée de deux grandes épines et de deux tubercules placés plus en avant. Bords latéraux ornés d'environ quatre tubercules. Rostre formé de deux cornes longues et grêles, soudées à leur base, libres et divergentes dans leur moitié terminale. Angles orbitaires internes spiniformes, mais peu avancés. Article basilaire des antennes externes large et séparé du bord sous-orbitaire par une profonde échancrure. Pattes ambulatoires grêles et allongées.

Longueur de la carapace, sans le rostre, 0,013. Longueur de la carapace, avec le rostre, 0,018. Largeur de la carapace, sans les épines, 0,010. Largeur de la carapace, avec les épines, 0,014.

Cette espèce, bien distincte de toutes les autres du même genre par la forme du rostre et les épines de la région branchiale, a été trouvée par M. Alexandre Agassiz à 37 brasses de profondeur par 24° 44′ latitude nord et 83° 26′ longitude ouest, entre la Floride et Cuba.

# AMATHIA CRASSA (nov. sp.). (Pl. XXVIII, fig. 2.)

Carapace plus élargie et moins allongée que chez l'Amathia rissoana et l'A. hystrix¹, portant sur la ligne médiane cinq épines, dont les trois antérieures sont courtes et les deux postérieures longues et fortes. Une grande épine, dirigée en dehors, se détache de la région branchiale, et la région hépatique est armée d'une autre épine plus courte. La région gastrique porte en outre quatre tubercules spiniformes; la région branchiale en présente trois; enfin, le bord latéral est hérissé de quatre petites pointes disposées en série. Le front est formé de deux cornes grandes, grêles et régulièrement divergentes. L'angle orbitaire interne est spiniforme et l'article basilaire de l'antenne externe est orné en dehors de deux tubercules aigus. Les régions ptérygostomiennes sont pourvues d'une saillie pointue et les angles antérieurs du cadre buccal sont fort développés. Les pattes antérieures du mâle sont grêles, les pattes ambulatoires sont longues et la cuisse est armée d'une courte épine située au-dessus de l'articulation de la jambe.

Longueur de la carapace, sans le rostre, 0,015.

Longueur, avec le rostre, 0,022.

Largeur de la carapace, sans les épines latérales, 0,011.

Largeur, avec les épines latérales, 0,017.

Cette espèce a été trouvée à 229 brasses, par M. Alexandre Agassiz, par 24° 15' de latitude nord et 82° 13' de longitude ouest, entre Cuba et la Floride.

# FAMILLE DES PORTUNIENS.

#### PORTUNIENS ANORMAUX.

Le front est spatuliforme et infléchi. Les orbites et les pédoncules oculaires sont longs et occupent presque toute la largeur de la carapace.

#### GENRE EUPHYLAX.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 2, p. 97 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860.)

Ce genre, l'un des plus remarquables du groupe des Portuniens, n'a jusqu'à

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez pl. XXVIII, fig. 1.

présent été trouvé que dans l'océan Pacifique; il présente des affinités étroites avec les Podophthalmes et les Lupées.

La carapace est beaucoup moins élargie que celle des Podophthalmes; elle est tronquée en avant, et les bords latéro-antérieurs forment, avec les bords latéropostérieurs, un angle très-ouvert. Les pédoncules oculaires sont énormes, ils ont près des deux tiers de la longueur de la carapace; ils sont comprimés et grêles. Les orbites ont la forme de fosses très-profondes, surtout en dehors, et occupent toute l'étendue de la portion antérieure de la carapace. Le bord sus-orbitaire est profondément échancré vers son extrémité externe. Le plancher de l'orbite déborde beaucoup l'œil en avant. Le front, très-étroit entre la base des pédoncules oculaires, s'élargit ensuite brusquement dans la région interantennaire. L'angle orbitaire externe est en forme de dent ou d'épine, fermant l'orbite en dehors. Les bords latéro-antérieurs sont courts et arqués, les bords latéro-postérieurs sont un peu convexes; la carapace est fortement échancrée de chaque côté en arrière pour l'insertion des pattes de la cinquième paire. Le bord postérieur est très-étendu. L'épistome est armé en avant d'une épine qui s'avance entre les antennules. Les antennes externes sont disposées comme celles des Podophthalmes, mais les antennules sont beaucoup plus courtes. Les pattes-mâchoires externes ressemblent à celles des Neptunes, leur mérognathe n'est pas rétréci en avant comme dans le genre Podophthalmus, et l'épistome n'est pas, à beaucoup près, aussi large. Les régions ptérygostomiennes sont parcourues par un sillon parallèle au bord orbitaire inférieur. L'abdomen du mâle ne se compose que de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième étant soudés en une seule pièce.

# 1. Euphylax Dovii.

(Pl. XXXVIII, fig. 2.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 97, pl. III, fig. 5 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

La carapace de cette espèce est lisse, peu bombée et une fois et demie plus large que longue. Le front est un peu déclive; son bord inférieur est trois fois plus élargi que sa portion rétrécie, il porte en avant une petite crête transversale et un petit sillon médian. Le bord orbitaire supérieur est finement denticulé et frangé de poils. Le plancher de l'orbite est lisse, mais son bord est divisé en très-fines denticules. Les bords latéro-antérieurs sont plus courts que les latéro-postérieurs, ils sont obscurément divisés en cinq dents, en comptant l'angle orbitaire externe; une ligne épibranchiale peu saillante part de la base de la dernière dent et se dirige vers la région médiane.

Les régions ptérygostomiennes sont lisses.

Les pattes antérieures sont longues et grêles. Le bras, un peu granuleux sur son bord postérieur, porte en avant trois épines courtes. L'avant-bras est garni en dehors d'une très-petite épine et de deux lignes granuleuses, son angle interne est spiniforme. La main est très-comprimée latéralement, surtout dans sa portion préhensile, elle est surmontée de deux crêtes hérissées de quelques granulations rares mais pointues; la crête interne se termine par une épine; trois crêtes semblables parcourent la face externe de la portion palmaire; enfin une autre arête et quelques granulations pointues se remarquent sur la face interne. Les doigts sont très-tranchants et armés de dents grandes et très-aiguës, s'engrenant d'une manière parfaite; une crête de spinules occupe le bord supérieur du pouce et le bord inférieur de l'index. Les pattes de la deuxième, troisième et quatrième paire sont grandes, comprimées et terminées par un doigt en forme de lance et rappelant par sa forme celui des *Polybius*. La cuisse des pattes de la cinquième paire est courte, arrondie et elle porte une épine en dessous et à son extrémité; la palette natatoire est grande et ovalaire.

La couleur de l'exemplaire que j'ai sous les yeux est rosée avec des zones d'un rouge plus foncé en avant de la carapace et sur les bras. Le test a d'ailleurs des reflets nacrés

qui sont très-apparents sur la face interne des pinces.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,059.

Longueur, 0,037.

Longueur de l'œil, 0,021.

Longueur de la patte de la première paire, 0,118.

Longueur de la pince, 0,064.

Cette espèce a été trouvée d'abord sur les côtes de l'Amérique centrale; le Muséum en possède un exemplaire venant de l'océan Pacifique et probablement du Mexique.

# 2. EUPHYLAX ROBUSTUS.

(Pl. XXXVII.)

A. Milne Edwards, Les fonds de la mer, t. II, p. 249, 1874.

La carapace de la femelle est glabre et épaisse, sa forme rappelle celle d'un hexagone très-allongé transversalement. Les régions sont peu distinctes : la région cardiaque et les lobes branchiaux internes sont plus saillants que la région gastrique; celle-ci

porte une ligne épigastrique granuleuse; une ligne épibranchiale et granuleuse naît de la base de l'angle latéral et se dirige en s'effaçant vers le sillon branchio-cardiaque. Les parties proéminentes de la carapace sont garnies de granulations peu apparentes. Le front, très-rétréci entre l'articulation des pédoncules oculaires, s'élargit ensuite beaucoup et porte un sillon médian et une crête transversale; il s'avance vers la pointe épistomienne et s'y joint par une sorte de bec. Le bord orbitaire supérieur est plus granuleux que chez l'espèce précédente, il est interrompu par deux fissures linéaires et peu profondes. La portion du plancher de l'orbite située en avant de la rainure où repose le pédoncule oculaire est très-avancée et ornée de granulations qui paraissent nettement au devant de l'œil quand on regarde la carapace en dessus. Les bords latéroantérieurs sont courts, presque droits et armés de trois fortes épines, dont la première, plus développée que les autres, constitue l'angle orbitaire externe. Un petit tubercule existe entre cette dernière et la seconde épine; enfin, quelques granulations garnissent les bords latéraux. Les bords latéro-postérieurs sont à peine plus longs que les précédents. Le bord postérieur est au contraire très-grand, de telle sorte que les pattes de la cinquième paire sont très-écartées à leur base. Les régions ptérygostomiennes sont lisses, mais portent un sillon parallèle aux orbites.

Les pattes antérieures sont très-fortes et un peu inégales; les doigts des pinces sont comprimés latéralement, fortement armés à leur bord préhensile; le pouce, ou doigt mobile, porte en dessus une série de tubercules pointus. La main est courte et garnie, en dedans, d'une carène terminée en avant par une assez forte saillie; au-dessus se voit une épine. Le bord supérieur est granuleux et armé d'une épine à chacune de ses extrémités; au-dessous, sur la face externe de la main, existent quatre crêtes granuleuses et longitudinales, dont la première porte une épine assez forte au-dessus du tubercule articulaire de l'avant-bras. Cet article est hérissé de deux épines, l'une en dehors, l'autre en dedans; cette dernière est la plus aiguë et la plus forte; il existe aussi trois crêtes granuleuses en dessus. Le bras est armé de trois grosses épines en avant et d'une seule en arrière, au-dessus de l'avant-bras.

Les pattes ambulatoires sont relativement plus fortes et plus courtes que chez l'Euphylax Dovii. Les pattes nageuses, ou de la cinquième paire, sont beaucoup moins
longues que les précédentes et beaucoup moins développées que celles de l'Euphylax
Dovii.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,090.

Longueur, 0,056.

Longueur du pédoncule oculaire, 0,032.

Ecartement des angles orbitaires externes, 0,079.

Longueur totale (les pattes étendues), 0,250.

Longueur des pattes de la première paire, 0,153.

Longueur de la pince, 0,071.

Hauteur de la pince, 0,029.

La carapace de l'Euphylax robustus est verdâtre; les pinces sont aussi de cette teinte en dessus, et jaunâtres en dedans et en dessous. Les pattes ambulatoires sont d'un jaune rougeâtre.

Cette espèce provient des environs de Mazatlan, sur la côte ouest du Mexique. Elle paraît très-rare, car jusqu'à présent je n'en ai vu qu'un seul exemplaire, que possède

le Muséum d'histoire naturelle.

# PORTUNIENS NORMAUX.

Le front est horizontal et sans étranglement basilaire. Les orbites et les pédoncules oculaires sont de longueur ordinaire.

### GENRE LUPA.

Portunus (pars), Fabricius, Suppl. Entomol. syst. p. 368.

Lupa (pars), Leach, article Crustaceology dans Edinburgh Encyclopedy, t. VII, p. 390, 1814.

Lupa, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 445.

Lupa, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 11.

Lupa, A. Milne Edwards, Études zoologiques sur les Crustaces récents de la famille des Portuniens (Archives du Muséum, t. X, p. 351.)

Ce genre établit un passage entre les Neptunus et les Amphitrite. Il offre dans la disposition de la carapace les mêmes caractères que les premiers de ces crustacés, mais la disposition de la région antennaire et de la région buccale est tout à fait différente. L'article basilaire des antennes externes se prolonge en avant et en dehors de leur tige mobile et se soude à l'angle sous-orbitaire externe. Cet angle est remarquablement proéminent. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est remarquablement développé; il est arrondi en avant, où il dépasse le niveau du front, et son angle antéro-externe, qui est obtus, se prolonge beaucoup. Les différents articles du palpe, au lieu d'être cylindriques comme d'ordinaire, sont comprimés et lamelleux.

L'abdomen du mâle est étroit. Le sternum est plat et large; les apodèmes transversales de la portion postérieure du thorax ne s'étendent pas toutes jusqu'à la ligne médiane, et les lignes de suture qui y correspondent sur le plastron sternal s'arrêtent de plus en plus près de la base des pattes, au lieu de se prolonger jusque sur la ligne médiane et d'être cachées par l'abdomen; aussi laissent-elles indivise toute la portion moyenne et inférieure du bouclier ventral. La suture médiane s'étend sur les quatre derniers anneaux, tandis que chez les autres représentants de l'ancien genre Lupa, elle se prolonge sur les trois derniers seulement. Les doigts des pinces sont remarquablement longs et faibles; les pattes ambulatoires sont grêles et aplaties.

## LUPA FORCEPS.

Portunus forceps, Fabricius, Suppl. Entomol. syst. p. 368.

Portunus forceps, Herbst, Naturgesch. der Krabben und Krebse, pl. LV, fig. 4.

Portunus forceps, Latreille, Encyclopédie méthodique, t. X, p. 190.

Lupa forceps, Leach, Zoological Miscellany, t. I, pl. LIV.

Lupa forceps, Desmarest, Considérations sur les Crustacés, p. 99.

Lupa forceps, Latreille, Règne animal, 2° édit. t. IV, p. 34.

Lupa forceps, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 456.

Lupa forceps, A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés fossiles (Annales des sciences naturelles, 4° série, t. XIV, p. 214).

Lupa forceps, A. Milne Edwards, Études zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Portuniens (Archives du Muséum, t. X, p. 351, pl. I, fig. 1).

Cette espèce présente des variations assez grandes suivant l'âge et le sexe. Chez les mâles adultes, la carapace est très-aplatie, légèrement hexagonale et très-finement granuleuse. Les lignes épigastriques et épibranchiales sont peu apparentes. Le bord postérieur est très-large; les bords latéro-antérieurs sont armés de huit dents trèspetites, pointues et séparées par de larges échancrures. La corne latérale est longue, effilée et dirigée directement en dehors. Le front est étroit et découpé en huit dents, dont les deux médianes sont courtes et aiguës, les mitoyennes plus longues, les externes, ou angles orbitaires, courtes et un peu obtuses. Le bord sourcilier est droit et divisé par deux scissures. L'apophyse épistomienne est peu saillante et ne dépasse pas le front. Les pattes antérieures sont lisses et remarquables par leur forme grêle et allongée. La longueur du bras égale le diamètre transversal de la carapace près de la base des cornes latérales et la main égale deux fois ce diamètre. Le bord antérieur du bras est armé de quatre, cinq ou six épines, une autre épine existe à l'extrémité du bord postérieur. L'avant-bras porte deux épines, l'une à l'angle antéro-interne, l'autre sur la face externe. La main est grêle, cylindrique et armée de doigts presque filiformes et beaucoup trop faibles pour servir à la défense de l'animal ou à la capture de proies solides et résistantes; une épine existe au-dessus de la base du pouce et une autre au-dessus de l'articulation de l'avant-bras. Les pattes ambulatoires sont trèscomprimées latéralement. La cuisse des pattes nageuses est courte, presque orbiculaire,

armée en dessous d'une épine terminale et en dessus d'un tubercule spiniforme; le pied est lamelleux et très-allongé; le doigt qui forme la palette natatoire est long et ovalaire.

Chez les jeunes mâles, les pinces sont beaucoup plus courtes; chez les femelles, elles le sont encore davantage et s'éloignent alors très-peu de la forme que l'on rencontre d'ordinaire dans le genre Neptunus; la longueur des doigts est à peu près égale à celle de la portion palmaire et ces appendices sont comprimés latéralement, carénés, droits et garnis de dents sur leur bord préhensile.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,067.

Longueur, 0,033.

Cette espèce paraît rare dans les collections; il est probable qu'elle vit à une assez grande profondeur et cachée dans le sable. Aussi Stimpson ne l'a-t-il jamais rencontrée dans ses draguages; elle a aussi échappé aux recherches faites par la Commission scientifique embarquée à bord du Hassler, et plus récemment par M. A. Agassiz. Le Muséum en possède plusieurs exemplaires, provenant des Antilles.

# GENRE NEPTUNUS.

Cancer (pars), Linné, Systema naturæ.

Portunus (pars), Fabricius, Suppl. Entom. syst. p. 368.

Lupa (pars), Leach, Edinb. Encyclopedy, article Crustaceology, t. VII, p. 390.

Lupa (pars), Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 97.

Lupa (pars), Latreille, Règne animal de Cuvier, 2° édit. t. IV, p. 33.

Lupa (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 445.

Neptunus, Pontus, Amphitrite (pars), de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 8.

Neptunus, Pontus, Amphitrite, White, List of the specimens of Crustacea of the British Museum, 1847.

Lupa, Arenœus, Amphitrite (pars), Dana, United States exploring expedition, Crust. t. I, p. 268.

Posidon, Herklots, Additamenta ad faunam Africa Occidentalis, p. 3.

Euctenota, Gerstäcker, Carcinologische Beiträge (Archiv. für Naturgeschichte, t. I, p. 131, 1856).

Neptunus, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 314, et Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, p. 155.

Le genre Neptune comprend tous les Lupéens dont la carapace est très-élargie et porte de chaque côté une longue épine, dont le mérognathe des pattes-mâchoires externes est arrondi en avant et dont l'abdomen du mâle est triangulaire. Le front est peu avancé et découpé en six dents, ou en huit dents si l'angle orbitaire interne est bifide. Cependant, il existe une espèce où l'on ne compte que cinq dents frontales, les deux médianes s'étant soudées. Le bord sourcilier est divisé en trois lobes par deux scissures plus ou moins étroites. Le plancher de l'orbite s'avance beaucoup au-dessous du pédoncule oculaire. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en neuf pointes, dont les huit premières sont à peu près égales

entre elles. La carapace est traversée par des crêtes granuleuses dont une se voit sur la région gastrique (ligne épigastrique), une seconde existe sur le lobe urogastrique (ligne hypogastrique), et enfin une troisième, partant de la corne latérale, s'étend sur les régions branchiales vers la région médiane (ligne épibranchiale). Les pattes antérieures sont en général longues, le bras est armé d'épines sur son bord antérieur, la main est presque prismatique et présente des crêtes longitudinales portant en dessus quelques épines.

Les espèces de ce genre sont très-nombreuses et se ressemblent beaucoup entre elles. Cependant, on peut les grouper en quatre sections, basées sur la forme de la carapace et la disposition de l'endostome.

La première, celle des Neptunes arqués, comprend les espèces ayant le front et les bords latéro-antérieurs disposés sur une courbe à grand rayon, dont le centre se trouve sur la ligne médiane près du bord postérieur de la carapace.

La seconde, celle des Neptunes angulaires, se compose des espèces dont le front et les bords latéro-antérieurs sont disposés sur une ligne courbe à petit rayon, dont le centre se trouve sur la ligne médiane vers le milieu de la région cardiaque.

La troisième est celle des Neptunes dont les angles latéro-postérieurs, au lieu d'être arrondis, sont angulaires et souvent surmontés d'un tubercule ou d'une courte épine 1. Ces crustacés diffèrent beaucoup par leur apparence extérieure de toutes les espèces appartenant aux deux autres groupes.

# 1. Sous-genre des NEPTUNES ARQUÉS.

## 1. NEPTUNUS SAYI.

Portunus pelagicus, Bosc, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 228, pl. V, fig. 3. Lupa pelagica, Say, Journal of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia, t. I, p. 97. Lupa pelagica, Dekay, Zoology of New York, Crust. p. 11, pl. VI, fig. 8.

caines que je ferai connaître plus loin; elle pourrait être considérée comme une coupe générique, pour laquelle je proposerais alors le nom de *Hellenus* (Hellen étant un des fils de Neptune).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cette section comprend plusieurs espèces ayant entre elles beaucoup d'analogies dans les formes extérieures, ce sont les *Neptunus hastatoides* (Fab.), *tuberculosus* (A. M. Edw.), *rugosus* (A. M. Edw.) et quelques espèces améri-

Lupa Sayi, Gibbes, Carcinological collections, Proceedings american Association, 1850, p. 178. Lupa Sayi, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 273, pl. XVI, fig. 8.

Lupa Sayi, Stimpson, Prodromus descriptionis animalium evertebratorum, Proceedings of the Acad. of nat. sciences of Philadelphia, 1857, p. 36.

Neptunus Sayi, Alph. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 317, pl. XXIX, fig. 2.

Neptunus Sayi, Stimpson, Notes on North American Crustacea, 1860, p. 92. — Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 147).

La carapace est médiocrement élargie, elle est plus bombée que d'ordinaire et les lignes épibranchiales et épigastrique sont à peine saillantes. Les deux dents médianes du front sont presque égales aux latérales. Les cornes latérales sont à peu près égales à l'espace occupé par les deux dents précédentes. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est très-peu échancré en dedans. Le bras des pinces porte quatre épines en avant, mais son bord postérieur en est dépourvu. L'avant-bras est armé de deux épines, l'une à son angle antéro-interne et l'autre sur sa face externe. La main est garnie de crêtes lisses et est pourvue en dessus de deux épines, l'une au-dessus du pouce, l'autre au-dessus de l'articulation de l'avant bras. Les pattes sont longues et fortes.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,05.

Longueur, 0,025.

Cette espèce se trouve sur les côtes orientales de l'Amérique. Stimpson l'a recueillie à Sombrero et le Muséum l'a reçue de la Guadeloupe.

## 2. NEPTUNUS CRIBRARIUS.

Portunus cribrarius, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 259.

Lupa cribraria, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 452, pl. XVIII, fig. 1.

Arenœus cribrarius, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 290, pl. XVIII, fig. 2.

Neptunus cribrarius, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 324.

Lupea cribraria, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 38.

La carapace de cette espèce est élargie et presque complétement lisse à l'œil nu, mais vue à la loupe elle paraît couverte de fines granulations; les lignes épigastrique, hypogastrique et épibranchiales sont à peine visibles chez les jeunes et s'effacent par les progrès de l'âge. Le front est étroit, beaucoup moins avancé que les angles orbitaires externes et armé de six dents, les deux médianes plus saillantes que les mitoyennes qui leur sont accolées et qui semblent n'en être qu'un dédoublement; les externes sont obtuses, larges et séparées des précédentes par une échancrure évasée. Le bord sourcilier est divisé en trois lobes par deux grandes scissures. Le bord sous-orbitaire s'avance beaucoup en dedans. Les dents latéro-antérieures sont larges et couvertes en dessous de poils qui masquent leurs intervalles, les premières sont plus longues et plus étroites que les dernières; la corne latérale est forte, pointue et un peu

plus longue que l'espace occupé par les deux dernières dents. Le bord sous-orbitaire est interrompu par une large fissure externe. Les régions ptérygostomiennes, l'épistome et la région antennaire sont couverts de poils. L'endostome est lisse. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes se rétrécit beaucoup en avant.

Les pattes antérieures sont courtes; trois épines arment le bras en avant, une épine presque tuberculiforme existe en arrière à une petite distance de l'extrémité. L'avant-bras porte deux épines, l'une en dedans, l'autre en dehors. La main est plus renslée et plus courte que chez la plupart des Neptunus, elle est parcourue par des carènes granuleuses et surmontée de deux courtes épines, l'une au-dessus de l'articulation avec l'avant-bras, l'autre au-dessus du doigt mobile. Les pattes ambulatoires sont peu allongées et leurs derniers articles sont fort élargis. Les pattes natatoires sont très-robustes et leur cuisse est presque arrondie et inerme.

Le bouclier sternal est lisse, l'abdomen du mâle est triangulaire, à bord un peu sinueux, son dernier article est très-pointu. La carapace et les pinces sont d'un brun violacé ou jaunâtre, sur lequel se dessinent une foule de taches arrondies blanches ou d'un jaune clair.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,126.

Longueur, 0,057.

Cette espèce se trouve dans tout le golfe du Mexique, aux Antilles et sur les côtes du Brésil. Les caractères de son front et l'absence des crêtes endostomiennes suffisent pour la distinguer.

### 3. NEPTUNUS MEXICANUS.

(Pl. XLII, fig. 3.)

Euctenota mexicana, Gerstäcker, Carcinologische Beiträge (Archiv. für Naturgeschichte, 1856, t. I, p. 131, Pl. V, fig. 3 et 4).

Arenœus bidens, Sydney Smith, List. of the Crustacea collected in Central America (Report of the Peabody Academy of sciences, 1869, p. 90).

Cette espèce ne diffère du Neptunus cribrarius que par des caractères peu importants. La carapace est plus bombée. Le front n'est formé que par quatre dents, en comptant les angles orbitaires internes. Les fissures des bords orbitaires sont plus profondes et l'abdomen du mâle est plus pointu.

Grâce à l'obligeance de M. le professeur Peters, directeur du Musée de Berlin, j'ai pu faire figurer l'exemplaire qui a été décrit par Gerstäcker sous le nom d'Euctenota mexicana.

Largeur de la carapace, 0,075.

Longueur, 0,033.

Cette espèce provient de la côte ouest du Mexique et du Nicaragua.

# II. Sous-genre des NEPTUNES ANGULAIRES.

### 4. NEPTUNUS ANCEPS.

Lupa anceps, H. de Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 18, fig. 11, 1858. Achelous anceps, Stimpson, op. cit. 1871, p. 113. Lupea Duchassagni, Isis Desbonne et Shramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 39, pl. IV, fig. 25. Neptunus anceps, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 328.

La carapace de cette espèce est peu élargie; les bords latéro-antérieurs forment une courbe à petit rayon et ils sont beaucoup plus allongés que les bords latéro-postérieurs, qui sont remarquablement courts et concaves. La surface est inégale et duveteuse. Les dents latéro-antérieures sont très-petites et aiguës; la corne latérale est grêle et allongée. Le front est peu avancé, les deux dents médianes sont très-petites, les mitoyennes sont plus larges et plus grandes, les angles orbitaires internes sont arrondis.

Les pattes antérieures sont faibles; le bras porte en avant quatre petites épines très-recourbées, une autre épine existe sur son angle externe. L'avant-bras est pourvu de deux épines; la main en porte trois : l'une au-dessus de l'articulation, les deux autres, très-rapprochées, occupent l'extrémité du bord supérieur. Les pattes ambulatoires sont grêles. La cuisse des pattes nageuses est courte et dépourvue d'épines; la palette terminale est longue et ovalaire. Le plastron sternal est tout à fait plat et lisse. L'abdomen du mâle est triangulaire.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,032.

Longueur, 0,017.

Cette espèce a été trouvée aux Antilles et à Cuba. La forme de son front, la brièveté de ses bords latéro-postérieurs la rendent facile à distinguer de toutes celles du même genre.

## 5. NEPTUNUS XANTUSII.

(Pl. XXXVIII, fig. 1, et pl. XXXIX, fig. 4.)

Achelous Xantusii, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 94 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Neptunus Xantusii, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 429, 1860. Neptunus asper, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 325, pl. XXX, tig. 3.

J'ai pu m'assurer que l'Achelous Kantusii décrit par Stimpson ne diffère en rien du Neptunus asper dont j'ai fait connaître les caractères en 1860. Cette espèce se rencontre donc sur la côte de l'Amérique depuis le Chili jusqu'en Californie. L'exemplaire dont je donne la figure (voyez pl. XXXIX, fig. 4) a été trouvé à Mazatlan; celui

qui est représenté planche XXXVIII, fignre 1, vient de San Diégo.

Chez cette espèce, la carapace est couverte d'une courte pubescence ressemblant à du drap et ne laissant à découvert que les parties les plus saillantes. Celles-ci portent de nombreuses granulations. Les dents des bords latéro-antérieurs sont semblables entre elles; la corne latérale présente environ trois fois la longueur de la dent précédente. Le front est peu avancé et divisé en six dents : les quatre médianes sont petites, pointues et presque égales entre elles; les latérales, formant l'angle orbitaire interne, sont courtes, obtuses et tronquées au sommet de façon à paraître bifides. Le bord sourcilier est divisé en trois lobes par deux scissures profondes. Le bord sous-orbitaire est échancré en dehors et fort avancé, de manière à déborder le pédoncule oculaire lorsque celui-ci est rétracté. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est long et très-arrondi en avant; l'apophyse épistomienne ne dépasse pas le front.

Les pattes antérieures du mâle sont longues, grêles et couvertes, entre les rides et les granulations, d'un duvet très-court. Le bras est déprimé et armé en avant de quatre ou cinq épines; son bord postérieur est terminé par une courte épine; l'avant-bras présente une épine acérée à son angle interne et une autre épine plus petite sur sa face externe. La main porte une épine au-dessus de son articulation et une seconde sur son bord supérieur, à quelque distance en arrière du doigt mobile; des crêtes lon-

gitudinales granuleuses existent en dessus et en dehors.

Les pattes ambulatoires sont longues et grêles, elles se terminent par des doigts cannelés et ciliés sur leurs bords. La cuisse des pattes postérieures porte quelquefois une
épine sur son bord inférieur, mais souvent elle est complétement inerme; ainsi j'ai
sous les yeux plusieurs exemplaires dont la cuisse du côté gauche est armée d'une
épine et est beaucoup plus courte et plus large que celle du côté droit i; cependant les
deux pattes sont bien développées; ceci indique que l'on ne doit pas attacher une
valeur spécifique à ce seul caractère. Le premier article du plastron sternal est traversé par deux lignes très-finement granuleuses et bordées de poils; les autres articles
sont nus. L'abdomen du mâle est triangulaire et à bords latéraux un peu sinueux.

La carapace de la femelle est plus bombée que celle du mâle, les pinces sont beaucoup plus courtes; enfin l'abdomen est très-large et occupe, entre la base des pattes de la quatrième et de la cinquième paire, toute la largeur du plastron sternal.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,055.

Longueur, 0,028.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,083.

Longueur, 0,041.

Voy. pl. XXXIX, fig. 4.

## 6. NEPTUNUS GIBBESII.

Lupa Gibbesii, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 11 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1858).

Achelous Gibbesii, Stimpson, op. cit. 1860, p. 94.

Neptunus Gibbesii, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 326, pl. XXXI, fig. 1.

La carapace de cette espèce est duveteuse, les parties saillantes sont granuleuses. Les dents médianes du front dépassent les latérales. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en dents égales entre elles. La corne latérale est grande et aiguë. Le bras des pinces est armé de quatre épines en avant et d'une épine en arrière. L'angle interne de l'avant-bras se prolonge en une longue épine; une autre plus petite se remarque sur la face externe de cet article. La main est très-aplatie en dessus, parcourue par des crêtes granuleuses et pourvue de deux épines, l'une au-dessus de l'articulation de l'avant-bras, l'autre vers le tiers antérieur du bord interne de la face supérieure. Les pattes suivantes sont grêles. La cuisse des pattes natatoires est très-courte et large. Le plastron sternal est lisse. L'abdomen du mâle est triangulaire.

Largeur de la carapace, 0,055.

Longueur, 0,026.

Cette espèce se trouve sur les côtes de la Floride et de la Caroline du Sud. Elle présente certaines ressemblances avec le Neptunus Sayi; elle s'en distingue cependant par sa carapace plus aplatie et moins lisse, par la disposition de son front et par le nombre des épines du bras des pattes antérieures.

# 7. NEPTUNUS VENTRALIS (nov. sp.).

(Pl. XL, fig. 3.)

La carapace de cette espèce est médiocrement élargie, elle est couverte d'un court duvet, au milieu duquel s'élèvent les granulations des parties saillantes du bouclier céphalo-thoracique. Le front est peu avancé. Les deux dents moyennes sont un peu plus petites que les latérales, les angles orbitaires internes sont tout à fait arrondis. Les dents latéro-antérieures, très-granuleuses à leur base, sont petites et leur pointe se dirige plus en avant que chez la plupart des autres espèces du même groupe. La corne latérale est aussi longue que l'espace occupé par les trois dernières de ces dents. Les régions ptérygostomiennes sont couvertes de poils qui cachent les granulations qu'elles portent. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est peu avancé et entouré en avant et en dehors d'un rebord saillant. L'apophyse épistomienne ne dépasse pas le front.

Les pinces de la femelle sont courtes; le bras est armé en avant de deux épines et de quelques spinules, une épine très-courte et aplatie en forme de lame existe à l'extrémité du bord postérieur. L'avant-bras porte deux épines, l'une en dedans, l'autre en dehors; de plus, il est parcouru par de fortes crêtes parallèles, dont trois occupent la face externe et une la face supérieure de cet article. La main est pourvue de trois épines, dont une située au-dessus de l'articulation, la seconde au-dessus de la base du doigt mobile, et la troisième vers le tiers antérieur du bord supérieur.

Les pattes ambulatoires sont courtes. La cuisse des pattes nageuses est dépourvue d'épine. Le plastron sternal porte sur chacun de ses articles une dépression fort allongée.

Je n'ai pu étudier qu'un seul exemplaire de cette espèce, c'est une femelle chargée d'œufs, provenant de la Guadeloupe et présentant les dimensions suivantes :

Largeur de la carapace, 0,030.

Longueur, 0,016.

Le Neptunus ventralis se rapproche du Neptunus Gibbesii, mais cependant il est facile de le distinguer à l'aide de la disposition des épines des pinces et de l'ornementation du bouclier sternal.

# 8. NEPTUNUS SULCATUS (nov. sp.).

(Pl. XXXIX, fig. 3.)

Cette espèce est très-voisine de la précédente. La forme générale de la carapace, la disposition des dents frontales et de celles des bords latéro-antérieurs sont les mêmes; mais les sillons qui séparent les lobes de la carapace sont beaucoup plus profonds et le plastron sternal, au lieu de porter sur chacun de ses articles un sillon, est complétement lisse. Les pattes ambulatoires sont relativement plus longues.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,026.

Longueur, 0,012.

Le Neptunus sulcatus a été trouvé sur des algues, près des côtes de la Guadeloupe. L'expédition du Hassler en a recueilli un exemplaire à 17 brasses de profondeur par 11° 49' de latitude sud et 37° 27' de longitude ouest.

### 9. NEPTUNUS SEBÆ.

Cancer marinus scutiformis, Séba, Muséum, t. III, pl. XX, fig. 9; figure reproduite sous le nom de Portunus sanguinolentus par Latreille, dans l'Encyclopédie, pl. CCLXXII, fig. 6.

Lupa Sebæ, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. 1, p. 455.

Neptunus Sebæ, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 329, pl. XXVIII, fig. 2.

Cette espèce, dont la carapace est presque hexagonale et marquée de chaque côté en arrière d'une large tache circulaire rouge, est la seule de toutes celles du même genre où l'articulation de la hanche des pattes de la cinquième paire soit surmontée d'une forte épine. La cuisse de ces pattes est garnie d'une épine à l'extrémité de son bord inférieur.

Ce Portunien est commun sur les côtes du Brésil, mais il se rencontre aussi aux Antilles et dans le golfe du Mexique.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,090.

Longueur, 0,046.

### 10. NEPTUNUS ORDWAYI.

(Pl. XL, fig. 2.)

Achelous Ordwayi, Stimpson, Notes on North American Crustacea, 1860, p. 96. — Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of Cambridge, t. II, p. 148). Achelous Ordwayi, Smith, Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, p. 9. Achelous Ordwayi, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 430, 1861. Neptunus cruentatus, A. Milne Edwards, op. cit. p. 326, pl. XXXI, fig. 2, 1861.

La carapace de cette espèce est peu élargie; les bords latéro-antérieurs forment avec le front une courbe à rayon court. Sa surface est légèrement pubescente sur les parties saillantes et, vers les bords latéraux, on voit des granulations arrondies. Le front est très-avancé, assez étroit et présente, en outre des angles orbitaires qui sont aigus, quatre dents étroites; les médianes dépassent un peu les latérales, qui se dirigent légèrement en dehors. Les orbites sont grandes et leur bord supérieur est très-concave. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en neuf dents, dont les premières sont plus larges à leur base que les dernières; la neuvième est deux fois plus longue que la précédente et sa pointe se courbe un peu en avant. Les bords latéro-postérieurs sont courts et très-concaves. La pointe épistomienne ne déborde pas le front. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est fort rétréci en avant; son angle interne est coupé obliquement pour l'insertion du palpe.

Les pattes antérieures sont peu développées, mais armées d'épines très-acérées; de longs poils en garnissent les bords et cachent presque complétement les épines. Le bras en porte quatre en avant et une en arrière; l'avant-bras est armé d'une longue pointe en dedans et d'une petite épine en dehors; la main est surmontée de deux épines, dont une au-dessus de l'articulation avec l'article précédent et l'autre vers le tiers antérieur du bord supérieur; celui-ci est en forme de carène élevée; les doigts sont étroits et cannelés. Les pattes ambulatoires sont comprimées et terminées par des doigts très-allongés et styliformes. Le plastron sternal est rugueux, ainsi que les premiers anneaux de l'abdomen.

Largeur de la carapace, 0,046.

Longueur, 0,031.

La couleur de ce crabe est d'un rouge ou d'un brun pâle pointillé; la région gastrique est ordinairement d'une teinte cramoisie très-intense. Le test présente des reflets nacrés qui sont fort remarquables sur la face supérieure des pinces.

Cette espèce a été trouvée aux Antilles et dans le détroit de la Floride.

### 11. Neptunus tumidulus.

Achelous tumidulus, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 149).

La carapace est assez étroite, sa largeur n'excède que d'un quart sa longueur. Elle est plus convexe que d'ordinaire dans ce genre et assez proéminente dans la région médiane et postérieure. L'épine latérale est de longueur médiocre, environ aussi longue que l'espace occupé par les trois dents précédentes. Le front est convexe, proéminent et s'avance au delà du niveau des angles externes des orbites. Les dents sont arrondies; les deux médianes sont plus petites, plus saillantes et séparées des dents latérales par une échancrure assez large, mais peu profonde. Il n'y a pas d'échancrure au bord orbitaire au-dessus de l'insertion de l'antenne externe. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est plus long que large. Les pinces sont courtes; le bras porte en avant trois grandes épines et une petite épine sur le bord antérieur; l'épine de l'extrémité du bord postérieur manque presque complétement. L'épine interne de l'avant-bras est longue et atteint environ le milieu de la portion palmaire de la main. Le bord supérieur de la main ne porte qu'une seule épine. La cuisse des pattes ambulatoires postérieures a son bord inféro-externe denticulé, mais dépourvu d'épine. L'abdomen du mâle est lisse et poli.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,011.

Longueur, 0,006.

Cette espèce diffère de toutes celles du même genre par le peu de largeur de la carapace et la proéminence du front. Elle diffère du *Neptunus Ordwayi* par ses dents frontales, qui ne sont pas profondément découpées.

Elle a été trouvée à une profondeur de 37 à 40 brasses, près des Tortugas et de Conch Reef.

# 12. NEPTUNUS ACUMINATUS.

Achelous acuminatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1871).

Le corps et les pattes de cette espèce sont pubescents. La carapace est très-courte et large. La proportion de la longueur à la largeur est 1: 2,52. La surface est inégale, mais les protubérances sont grandes et peu nombreuses, elles occupent les régions gastrique, cardiaque et branchiales internes. Les protubérances et les crêtes sont granuleuses seulement à leur sommet. La crête branchiale est convexe, elle se courbe assez brusquement en avant, près de la base de l'épine latérale. Cette dernière est très-grande, près des deux tiers aussi longue que les bords latéro-antérieurs. Les autres dents sont assez fortes; les deuxième, quatrième et sixième étant un peu plus petites que les autres. Le front est convexe, séparé de l'orbite par une profonde échancrure. Les dents médianes se prolongent un peu au delà du niveau des angles externes de l'orbite. Les dents sont égales, en forme de triangle émoussé, les dents médianes dépassent les autres. Il existe une large échancrure sur le bord de l'orbite au-dessus de l'insertion de l'antenne externe.

Les pinces sont très-grandes; environ trois fois aussi longues que la carapace. Les bras sont plus longs que la carapace et atteignent presque le milieu du pénultième article de la première paire de pattes ambulatoires, ils sont effilés et armés en avant de quatre épines. L'avant-bras est faible et son épine interne n'est pas plus longue que l'épine de la base de la main. Celle-ci est très-grêle, presque ensiforme et pourvue de fortes crêtes granulées. Il existe une épine au bord inférieur de la cuisse des dernières pattes.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,033.

Longueur, 0,014.

Cette espèce a été trouvée à Panama.

# 13. NEPTUNUS PANAMENSIS.

Achelous Panamensis, Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history in New York, 1871).

Amphitrite paucispinis, Lockington, Proc. of the Californian Academy of sciences, 1876, p. 13.

Je n'ai jamais eu l'occasion d'examiner cette espèce, aussi je me bornerai à reproduire la description qui en a été donnée par Stimpson.

La carapace est médiocrement élargie; les régions ne sont pas très-élevées. La crête branchiale se courbe très-brusquement près de la base de l'épine latérale. Celleci égale en longueur l'espace occupé par les trois dents précédentes. Les autres dents latérales sont assez fortes et de même taille. Le front s'avance un peu au delà du niveau des angles orbitaires; les dents qui le forment sont mousses et se terminent au même niveau. Les dents médianes sont plus petites que les latérales et séparées l'une de l'autre par une échancrure beaucoup plus étroite et plus profonde que celle qui sépare ces dernières des dents latérales; l'échancrure du bord orbitaire au-dessus de la base de l'antenne est très-étroite. Les pinces sont assez longues, le bras porte en avant quatre épines; l'épine interne de l'avant-bras est environ deux fois aussi longue que l'épine basilaire de la main; celle-ci est de dimension ordinaire, cependant elle est grêle. La cuisse des pattes postérieures est pourvue d'une épine.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,019.

Longueur, 0,011.

Cette espèce diffère du *Neptunus acuminatus* par sa carapace plus étroite, ses épines latérales plus courtes, ses dents frontales plus émoussées et ses mains plus épaisses. Elle a été trouvée à Panama; elle a été aussi recueillie sur les côtes de la Californie.

#### 14. NEPTUNUS TRANSVERSUS.

Achelous transversus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1871, p. 111).

La carapace est large, les régions sont peu proéminentes et les crêtes qui les traversent sont distinctes et granuleuses. La crête branchiale est sinueuse, mais peu convexe, moins courbée en avant que chez l'A. Gibbesii et à peine plus que chez les Callinectes, mais formant cependant un angle près de la base de l'épine latérale. Les lobes méso-branchiaux obliques sont distincts. L'épine latérale est grande et aussi longue que l'espace occupé par les quatre ou cinq dents précédentes. Les autres dents latéroantérieures sont assez fortes, égales, et leur surface est granuleuse. Le front ressemble à celui du N. Panamensis, mais les dents sont un plus pointues. Les pinces sont assez courtes et les bras sont armés en avant de quatre dents. La cuisse des pattes postérieures porte une dent spiniforme à son extrémité inférieure.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,022.

Longueur, 0,010.

Stimpson a décrit cette espèce d'après un seul exemplaire, dont les pinces étaient incomplètes. Son aspect est celui d'un Callinectes; il avait été trouvé à Manzanillo.

# III. Sous-genre HELLENUS.

(NEPTUNES DONT LES ANGLES POSTÉRIEURS SONT AIGUS.)

# 15. NEPTUNUS SPINICARPUS.

(Pl. XL, fig. 1.)

Achelous spinicarpus, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 148).

Les bords latéro-antérieurs forment une courbe à rayon court; ils sont découpés en dents très-aiguës et minces. L'épine latérale est longue, mais grêle. Sur l'exemplaire que j'ai sous les yeux, sa longueur égale environ la moitié de la longueur totale du bord latéral. Le front est peu avancé et ses dents sont petites, aiguës et triangulaires; les médianes dépassent un peu les latérales. Les angles latéro-postérieurs sont mieux marqués que d'ordinaire, mais ils ne s'élèvent pas en une dent ou une épine comme chez le N. tuberculatus et le N. rugosus.

Les pattes antérieures sont longues et faibles. Le bras est armé en avant de quatre grandes épines, une autre épine se voit à l'extrémité du bord postérieur. L'avant-bras est très-remarquable, il porte à son angle interne une épine d'une longueur inusitée, dont la pointe atteint le tiers antérieur de la main. Cette dernière n'est pourvue que de deux petites épines. Les pattes nageuses sont larges et fortes, leur cuisse ne porte pas de dent inférieure. Le plastron sternal est finement granuleux et l'abdomen est lisse.

Largeur de la carapace d'une femelle adulte, 0,040.

Longueur, 0,020.

Cette espèce a été trouvée par Stimpson près des Tortugas et dans le détroit de la Floride, à une profondeur variant entre 13 et 150 brasses. M. Alexandre Agassiz en à recueilli un exemplaire de grande taille à une profondeur de 36 brasses par 24°34′ de latitude nord et 83°16′ de longitude ouest.

### 16. NEPTUNUS TUBERCULATUS.

(Pl. XXXIX, fig. 1.)

Achelous tuberculatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 95 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

La carapace est élargie et à peine pubescente, sa surface est inégale et les parties

saillantes sont granuleuses; il y a de quatre à six petites saillies tuberculiformes sur la région gastrique, deux sur la région cardiaque et deux sur la partie interne de chaque région branchiale. Le front est assez proéminent et convexe, ses quatre dents sont subégales, les médianes étant plus avancées et plus profondément séparées l'une de l'autre que des latérales. Les yeux sont de taille médiocre, avec la cornée un peu plus grosse que le pédoncule. Le bord latéro-antérieur est divisé en neuf dents; la cinquième est plus large que les autres et la dernière des épines est très-grande et aussi longue que l'espace occupé par les cinq dents qui la précèdent. L'angle postérieur de la carapace est terminé par une épine crochue dirigée en dessus et en avant. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est moins avancé que d'ordinaire. Les pinces sont grêles et les épines en sont disposées comme celles du Neptunus Xantusii.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,031.

Longueur, 0,014.

Cette espèce est commune au cap Saint-Lucas.

#### GENRE CALLINECTES.

Portunus (pars), Fabricius, Suppl. Entomol. syst. p. 367. Portunus (pars), Latreille, Hist. nat. des Crustacés, t. VI, p. 18.

Lupea (pars), Leach, Linnean Transactions, t. XI, p. 319.

Lupea (pars), Desmarest, Considérations générales sur les Crustacés, p. 98. Lupea (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 451.

Lupea (pars), Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 272.

Neptunus (pars), A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 316.

Callinectes, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 92 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Callinectes, Ordway, Monograph of the genus Callinectes (Boston journal of natural history, t. VII, nº 4, 1863).

M. Stimpson a séparé des Neptunes et des autres Lupéens une espèce connue depuis fort longtemps sous le nom de Lupea diacantha ou de Neptunus diacanthus, et il l'a rangée dans une division générique particulière à laquelle il a donné le nom de Callinectes <sup>1</sup>. Ces Crustacés présentent effectivement des caractères très-remarquables dans la disposition de l'abdomen du mâle : cet appendice, conformé comme d'ordinaire dans sa partie basilaire, se rétrécit ensuite brusquement et se termine par une sorte de languette étroite ressemblant à un L. J'ajouterai que le mérognathe des pattes-mâchoires externes est fortement tronqué à son angle antéro-interne et très-arrondi en dehors et en avant. L'endostome porte un canal

<sup>1</sup> De καλός "fort", et νηκτής "nageur".

longitudinal destiné à limiter l'orifice antérieur de la chambre branchiale et l'épistome se prolonge sur la ligne médiane en une pointe qui dépasse le front. Ces particularités ont assez d'importance pour motiver la séparation générique proposée par Stimpson, bien que la forme de la carapace, le nombre des dents latéroantérieures, la conformation du front et des pattes soient les mêmes que chez les Neptunes ordinaires.

### CALLINECTES DIACANTHUS.

(Pl. XLL)

Portunus diacanthus, Latreille, Encyclopédie méthodique, t. X, p. 190, 1825. Lupea hastata, Say, Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, t. I, p. 65. Lupea diacantha, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 451. Lupea diacantha, Dekay, Zoology of New York, Crustacea, p. 10, pl. III, fig. 2. Lupea diacantha, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 272. Lupea diacantha, de Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 18. Neptunus diacanthus, A. Milne Edwards, Études zoologiques sur les Portuniens (Archives du Muséum, t. X, p. 316, pl. XXX, fig. 1). Callinectes diacanthus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 92 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860). Lupea diacantha, Schramm et Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 36. Lupea parvula, Schramm et Isis Desbonne, op. cit. p. 40. Lupea bellicosa, Stimpson, Notes of North American Crustacea, p. 11, 1859. Callinectes bellicosus, Ordway, Monograph of the genus Callinectes, p. 12 (Boston Journal of natural history, t. VII, 1863). Callinectes hastatus, Ordway, op. cit. p. 3. Callinectes ornatus, Ordway, op. cit. p. 6. Callinectes larvatus, Ordway, op. cit. p. 8. Callinectes tumidus, Ordway, op. cit. p. 9. Callinectes diacanthus, Ordway, op. cit. p. 10.

Callinectes pleuriticus, Ordway, op. cit. p. 14.
Callinectes Danæ, S. Smith, Transactions of the Academy of Connecticut, t. II, p. 7, et American Journal of sciences and arts, t. XLVIII, p. 382.

Callinectes toxotes, Ordway, op. cit. p. 11. Callinectes arcuatus, Ordway, op. cit. p. 13.

Cette espèce a une répartition géographique des plus étendues, elle se rencontre non-seulement du nord au sud, sur les deux versants de l'Amérique, mais elle se trouve aussi aux îles du Cap-Vert et sur la côte occidentale de l'Afrique; elle présente des variations notables et paraît constituer des races nombreuses, souvent assez faciles à reconnaître, mais ses caractères typiques sont toujours les mêmes. M. Ordway, après avoir étudié les Callinectes de l'Amérique du Nord, a cru devoir donner un nom spécifique à chacune des variétés de formes qu'il a rencontrées; il a ainsi multiplié beaucoup le nombre des espèces. Je ne puis admettre les opinions de cet auteur, car il est

impossible d'établir les limites réelles de ces prétendues espèces, qui sont basées sur des particularités essentiellement variables, telles que les dimensions ou les formes des verges du mâle, celles des dents du front, celles des épines latéro-antérieures, la voussure plus ou moins marquée de la carapace, le nombre des granulations de la surface du test. J'ai pu remarquer qu'en général tous les Callinectes trouvés sur une même plage se ressemblent beaucoup, mais que dans le nombre on trouve presque toujours quelques exemplaires différents et alors semblables à ceux d'une autre localité. Aussi je pense qu'il y a plusieurs races ou variétés, dont il est bon d'indiquer les caractères, mais que, si l'on cherchait à aller au delà, on arriverait à une confusion regrettable.

Je passerai donc en revue les différentes formes qui ont été décrites comme spécifiques par M. Ordway et j'y ajouterai celles que j'ai pu reconnaître. Dans cet étude, j'examinerai d'abord les Callinectes de la côte atlantique de l'Amérique.

# VARIÉTÉS DE LA CÔTE ATLANTIQUE.

### 1. CALLINECTES HASTATUS (Ordway).

La carapace des individus adultes est environ deux fois aussi large que longue. La portion antérieure est garnie de granulations assez fortes et régulièrement espacées; ces granulations sont plus petites, plus nombreuses et plus serrées sur les régions cardiaque et branchiales. Les régions de la carapace sont distinctement marquées. Le front est formé de deux dents triangulaires et les dents médianes qui existent d'ordinaire dans cette espèce ont disparu 1. Les angles orbitaires supéro-internes sont tronqués et coupés carrément. L'angle sous-orbitaire est peu avancé et subspiniforme. Les régions ptérygostomiennes sont très-poilues en arrière, mais nues en avant; cette nudité dépend, suivant toutes probabilités, du frottement des pinces contre la carapace. Les dents latéro-antérieures sont coniques et pointues; la corne latérale est longue et forte. Le bras porte trois grandes épines en avant et une autre peu développée à l'extrémité de son bord postérieur. La main est armée d'une forte épine au-dessus de son articulation avec l'avant-bras et d'une épine obtuse au-dessus de son articulation avec le doigt mobile.

L'abdomen du mâle est assez large; son dernier article est élargi et triangulaire, l'avant-dernier est rétréci près de sa base et à bords latéraux concaves. Les verges sont très-longues et atteignent presque l'extrémité de l'abdomen. Elles ont deux courbures:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> C'est cette forme de Callinectes que j'ai fait représenter dans mes études sur les Portuniens (Archives du Mu-séum, t. X, pl. XXX, fig. 1).

la première en dedans près de la base jusque vers les deux tiers de la longueur totale de la verge, la seconde en dehors et près de l'extrémité. Chez les jeunes individus, les verges sont très-courtes; elles ne dépassent pas les deux tiers de la longueur de l'abdomen et le pénultième article de cet appendice n'est pas concave latéralement.

Cette race se rencontre de Nantucket à Mobile et peut-être sur la côte du Brésil. Son centre de distribution paraît être la baie de Chesapeake.

# 2. CALLINECTES ORNATUS (Ordway).

Cette race est plus petite que la précédente. La carapace n'est pas tout à fait aussi large que chez le C. hastatus. Les granulations sont moins grosses et plus nombreuses. Le front est formé de quatre dents, les deux externes triangulaires et obtuses, les médianes très-petites, presque rudimentaires; les angles sous-orbitaires internes sont tronqués. La corne latérale est plus courte. L'abdomen du mâle est étroit, les côtés de son pénultième article sont régulièrement concaves, l'antépénultième article se rétrécit beaucoup plus rapidement que chez le Callinectes hastatus. Les verges sont droites et courtes, elles atteignent seulement le milieu du pénultième article de l'abdomen. Cette race est plus méridionale que la précédente; elle a été trouvée à Charleston, à Cumana, aux Bahamas, aux Tortugas. Le Muséum possède quelques-uns de ces Crustacés provenant de Sainte-Catherine, au Brésil, dont la corne latérale est notablement plus longue que celle des exemplaires des Antilles; les caractères de la carapace et de l'abdomen sont d'ailleurs exactement les mêmes.

# 3. CALLINECTES LARVATUS (Ordway).

La carapace est très-étroite, fortement convexe et très-inégale, les aréolations étant très-marquées. Les dents frontales ressemblent à celles du *C. ornatus*, mais elles sont obtuses et plus développées. L'angle inférieur et interne de l'orbite se prolonge en une dent très-proéminente, arrondie à son extrémité et aussi grande que celles des bords latéro-antérieurs; ces dernières sont grandes, obtuses et un peu courbées en avant. L'abdomen du mâle ressemble à celui du *C. ornatus*, mais les verges sont différentes, étant très-courtes, courbées et atteignant à peine la base du pénultième article abdominal. Les pinces sont un peu plus longues que celles du *C. ornatus*, les crêtes des mains sont très-proéminentes. Cette race a été trouvée sur les côtes de la Floride, à Key West; aux Tortugas, à Bahama, à Haïti et sur les côtes du Mexique, à la Vera Cruz.

### 4. CALLINECTES TUMIDUS (Ordway).

Chez ce Callinectes, le bord latéro-antérieur est beaucoup plus arqué que chez aucun des précédents et garni de dents larges et grandes, dirigées un peu en avant et à côtés convexes. Les cornes latérales sont courtes et diffèrent en cela de celles de toutes les autres races. Le front est armé de quatre dents. L'abdomen du mâle est un peu plus large que celui des *C. ornatus* et *C. larvatus*, le pénultième article est court; les verges, qui atteignent le milieu du pénultième article, sont courbées et très-distinctement terminées en crochet. La taille de ce Callinectes se rapproche beaucoup de celle du *C. hastatus*. On trouve ces Crustacés sur les côtes de la Floride, à Key West, et à Haïti.

### 5. CALLINECTES BOCOURTI (nov. var.).

Chez ces Crustacés, les cornes latérales sont courtes comme chez le C. tumidus de Ordway, mais les bords latéro-antérieurs sont moins arqués et les verges du mâle sont longues et atteignent l'extrémité de l'abdomen comme chez le C. hastatus. Le premier article du plastron sternal porte sur la ligne médiane un large sillon qui s'étend jusqu'à la crête, placée entre la base des pattes-mâchoires externes, et divise celle-ci en deux parties distinctes. Ces Crustacés ont été trouvés par M. Bocourt dans la rivière de Mullins, à 20 milles au sud de Belize, dans le Honduras.

### 6. CALLINECTES CAYENNENSIS (nov. var.).

Chez les Gallinectes provenant de la Guyane et envoyés au Muséum par M. Mélinon, les cornes latérales sont encore plus courtes que chez le C. Bocourti, et c'est à peine si elles dépassent les autres dents latérales. J'ajouterai que la carapace est plus bombée, plus étroite et moins granuleuse. Le plastron sternal, l'abdomen du mâle et les verges sont semblables à ceux de cette dernière race.

#### 7. CALLINECTES DIACANTHUS (Ordway).

Callinectes Dance, Smith.

M. Ordway a appliqué le nom de C. diacanthus à la variété décrite et figurée par Dana et provenant de Rio Janeiro. Elle se rapproche beaucoup du C. ornatus, mais la carapace est plus convexe, les régions branchiales sont plus renflées, les régions gastrique et cardiaque sont plus larges que chez cette dernière race. Les dents frontales sont aiguës. Le sternum est tout à fait aplati et l'abdomen du mâle plus large que chez le C. ornatus, surtout dans la portion correspondant au pénultième article. Les

verges sont longues, droites et atteignent le milieu de ce pénultième article, mais elles ne se prolongent pas jusqu'à l'extrémité de l'abdomen. Leur partie terminale est légèrement tournée en dehors.

# VARIÉTÉS DE LA CÔTE PACIFIQUE.

# 8. CALLINECTES TOXOTES (Ordway).

La carapace est large et assez convexe, couverte de granulations éparses. Les aréolations sont distinctement marquées; un sillon médian divise la région cardiaque en deux lobes. La région médiane est longue et étroite. Le front est armé de quatre dents obtuses et subégales. Le sternum est plat, l'abdomen du mâle est très-large et présente beaucoup de ressemblance avec celui du C. hastatus; cependant l'antépénultième article n'est pas aussi rétréci à sa base. Les verges sont très-longues et atteignent l'extrémité de l'abdomen; mais au lieu de se courber en dedans comme chez ces Crustacés, elles se courbent en dehors vers les deux tiers de leur longueur et leurs extrémités forment une courbe presque circulaire, de façon qu'elles se portent l'une vers l'autre.

Ce Callinectes, dont la taille est très-considérable, a été trouvé au cap Saint-Lucas.

# 9. CALLINECTES ROBUSTUS (nov. var.).

Le Muséum possède un Callinectes rapporté de la Colombie par M. André et présentant beaucoup de ressemblance avec le précédent, mais les dents frontales sont inégales, les médianes étant beaucoup plus petites que les latérales. Cet exemplaire est de très-grande taille, sa carapace mesure 20 centimètres dans sa plus grande largeur.

## 10. CALLINECTES BELLICOSUS (Stimpson).

La carapace est lisse et convexe. Les aréolations sont peu proéminentes et garnies de granulations très-fines. Le front est muni de quatre dents, dont les deux médianes sont rudimentaires et les latérales grêles et aiguës. Le sternum est aplati, large et ponctué. L'abdomen du mâle est plus large que celui du C. hastatus; son pénultième article ne se rétrécit pas près de sa base, qui est au contraire élargie; il devient plus étroit au milieu. Les verges atteignent à peu près le milieu du pénultième article, elles s'incurvent fortement en dehors près de leur extrémité, puis en dedans et enfin la pointe se dirige en dehors. La taille de ce Callinectes est à peu près la même que celle du C. ornatus. Cette variété a été trouvée dans le golfe de Californie et décrite

d'abord par Stimpson sous le nom de Lupa bellicosa, comme étant le premier Portunien découvert sur la côte ouest de l'Amérique. Ayant reçu plus tard des C. diacanthus du cap Saint-Lucas, Stimpson reconnut que ces derniers étaient spécifiquement identiques avec sa Lupa bellicosa.

## 11. CALLINECTES ARGUATUS (Ordway).

Cette variété, décrite d'après un seul exemplaire, présente la même taille que le C. ornatus et elle se rapproche beaucoup du C. diacanthus de Rio Janeiro; la carapace est cependant plus convexe et finement granuleuse, et les bords latéro-antérieurs sont semi-circulaires. Le sternum est moins aplati. L'abdomen du mâle est plus large et ressemble sous ce rapport à celui du C. hastatus, mais le pénultième article ne se rétrécit pas près de sa base, il s'élargit au contraire sur ce point. Les verges ressemblent à celles du C. diacanthus, mais elles sont plus grêles. Ce Callinectes a été trouvé au cap Saint-Lucas.

# 12. CALLINECTES PLEURITICUS (Ordway). = Call. a

Ce Callinectes participe à la fois des caractères du *C. arcuatus*, du *C. diacanthus* et du *C. larvatus*. La carapace est plus convexe que chez ce dernier, les aréolations sont moins renflées et les granulations qui les couvrent sont plus délicates. Les dents frontales sont moins proéminentes. Les bords latéro-antérieurs sont plus circulaires et les dents sont larges, à bords convexes et rapprochés. Le sternum est large et plat. L'abdomen ressemble à celui du *C. larvatus*, tandis que les verges sont disposées comme celles du *C. arcuatus*; cette race est de petite taille et provient de Panama.

#### 13. CALLINECTES NITIDUS (nov. var.).

Chez ces Callinectes, la carapace est élargie et les bords latéro-antérieurs forment une courbe à grand rayon; les dents en sont larges et fortes; le front est peu avancé, ses dents médianes sont rudimentaires, séparées l'une de l'autre par une échancrure bien marquée au-dessous de laquelle se voit la pointe épistomienne, qui est très-saillante. La carapace est garnie de granulations extrêmement fines et a un aspect plus brillant que d'ordinaire. L'abdomen du mâle est étroit. Chez tous les exemplaires que j'ai examinés, le pénultième article est flexible à sa base, qui reste en partie membraneuse. Les verges du mâle sont grêles, droites et se prolongent jusque vers l'extrémité du pénultième article abdominal.

Ces crabes ont été trouvés en grand nombre par M. Bocourt sur la côte de Guatemala, à Tanesco, où ils vivent sur les bords des Estéros, cachés dans le sable. Leur carapace est violette, leur partie inférieure est d'un jaune grisâtre, à l'exception de

l'abdomen de la femelle, qui est rosé et porte sur chaque article une large bande noire. Les pattes sont teintées de bleu et de rouge. C'est un de ces Crustacés que j'ai fait représenter sur la planche XLI. Il a été colorié d'après une croquis fait sur l'animal vivant par M. Bocourt. Le Muséum possède un grand nombre de Callinectes provenant du Chili et qui ressemblent complétement à ceux de Guatemala.

# VARIÉTÉ DU CAP-VERT.

# 14. CALLINECTES AFRICANUS (nov. var.).

La carapace de ce Callinectes se distingue par la profondeur des dépressions qui existent en arrière de la région hépatique, par le développement de l'angle sous-orbitaire interne, qui s'avance beaucoup plus loin en avant de la base de l'œil que chez les Callinectes américains, par la forme des pinces, plus longues et plus grêles que d'ordinaire; la main est fortement déprimée en dessus et légèrement comprimée au niveau de la base du doigt immobile, ce qui lui donne quelque ressemblance avec celle du Posidon ou Neptunus validus de Herklots.

On peut voir d'après ce qui précède combien le Callinectes diacanthus peut varier et il est probable que, si l'on observait d'autres exemplaires provenant de localités différentes, on aurait encore à noter de nouvelles modifications de formes.

## GENRE ACHELOUS.

Portunus (pars), Fabricius, Entom. syst. Supplement.

Lupea (pars), Leach, Desmarest, Latreille.

Lupea (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 445.

Achelous (pars), de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 8.

Amphitrite (pars), Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 275.

Achelous, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 340.

Le genre Achelous comprend tous les Lupéens dont la carapace est armée latéralement de neuf dents sensiblement égales, la dernière ne se prolongeant jamais en forme de corne comme chez les Lupea, les Callinectes et les Neptunus. Peutêtre devrait-on considérer les Achelous comme ne formant qu'un sous-genre des Neptunes, car les caractères que présentent le front, la région antennaire, la région buccale, les pattes et l'abdomen sont les mêmes que chez ces derniers Crustacés et d'ailleurs on peut observer des transitions insensibles entre les Neptunes à longue corne latérale, comme le Neptunus pelagicus ou le N. sanguinolentus, et les Achelous typiques, tels l'Achelous elongatus.

#### 1. ACHELOUS SPINIMANUS.

(Pl. XXXIX, fig. 2.)

Portunus spinimanus, Latreille, Encyclopédie méthodique, t. X, p. 188.

Lupea spinimana, Leach et Desmarest, Considérations sur les Crustacés, p. 98.

Lupea spinimana, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 452.

Achelous spinimanus, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 8.

Achelous spinimanus, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 341, pl. XXXII.

Achelous spinimanus, Smith, Transactions of the Connecticut Academy, t. II, p. 9.

Achelous spinimanus, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 150).

La carapace est duveteuse, bosselée et les parties saillantes sont couvertes de granulations. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en neuf dents sensiblement égales, à l'exception de la dernière, qui, chez les jeunes, dépasse les autres 1; mais, par les progrès de l'âge, cette différence s'amoindrit de plus en plus. Les angles orbitaires internes sont bifides, de manière à simuler deux dents; les dents médianes du front sont plus avancées que les autres. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est très-long et peu échancré en avant. Les pattes antérieures prennent un grand développement chez les mâles adultes. Le bras porte cinq épines, dont quatre en avant et une en arrière; l'avant-bras et la main sont armés de deux épines. La cuisse des pattes natatoires est courte, large et inerme.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,10.

Longueur, 0,06.

Cette espèce se trouve sur les côtes de la Caroline du Sud, dans le golfe du Mexique, aux Antilles, au Brésil et même au Chili.

#### 2. ACHELOUS DEPRESSIFRONS.

(Pl. XL, fig. 4.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 12 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1859).

Achelous depressifrons, Stimpson, op. cit. p. 95, 1860.

Achelous depressifrons, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 342.

La carapace est convexe en arrière et dans sa région médiane, mais déprimée vers les bords antérieur et latéraux. La proportion de la longueur à la largeur est 1:1,49. La surface est rugueuse et pubescente. Le bord latéro-antérieur est cilié et garni de neuf dents, en comptant l'angle orbitaire externe; ces dents sont égales et la dernière

<sup>1</sup> J'ai fait représenter, planche XXXIX, figure 2, un jeune individu à épines latérales plus longues que d'ordinaire.

n'est guère plus longue que la pénultième. Le front est très-peu avancé; sa partie médiane est divisée en quatre dents presque égales. Le bord supérieur de l'orbite est coupé par deux fissures. Les pinces ont une forme prismatique triangulaire, elles sont pubescentes. Le bras est cilié et armé de cinq épines en avant et d'une petite dent à son extrémité externe. L'avant-bras est grêle et pourvu en dedans d'une épine fine et aiguë; parfois une épine plus petite se remarque en dehors. La main est remarquablement courte et comprimée, elle porte en dessus une crête élevée et elle est armée de deux épines, l'une prés de sa base et l'autre près du doigt; la surface de la main est finement scabreuse. Le doigt est surmonté d'une bordure de poils. Les pattes ambulatoires sont grêles; celles de la première paire sont ciliées en dessus; celles de la deuxième et de la troisième paire sont lisses; la dernière paire est beaucoup plus courte que la troisième.

L'abdomen du mâle est subtriangulaire et ses bords latéraux sont légèrement

sinueux.

La carapace est tachetée et marbrée de pourpre grisâtre plus brillant vers le milieu; l'on observe toujours une tache foncée médiane sur la région intestinale. Les poils des doigts des pinces sont rouges, les denticulations sont carminées.

Cette description s'applique à des individus mâles, probablement jeunes. Les dimen-

sions de la carapace du plus grand sont les suivantes :

Largeur, 0,030.

Longueur, 0,021.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Caroline du Sud et sur les récifs de la Floride.

## GENRE CRONIUS.

Portunus (pars), Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 263.

Lupea (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. 1, p. 454.

Achelous (pars), A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 34c.

Cronius, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 97 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Ce genre, qui autrefois était confondu avec les Lupées, est intermédiaire aux Achélous et aux Goniosomes. Le front est large et divisé en huit dents, en comptant l'angle orbitaire interne. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en neuf dents alternativement grandes et petites. L'article basilaire des antennes externes s'avance dans l'angle orbitaire de manière à séparer la tigelle mobile de cette cavité. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est peu prolongé en avant, mais dilaté en dehors. La cuisse des pattes nageuses est pourvue d'une épine.

Ce genre ne compte jusqu'à présent que peu d'espèces : ce sont le *Cronius ruber*, de l'Amérique, le *C. Milleri* (A. M. Edw.), des îles du Cap-Vert, et peutêtre le *C. Edwardsii* (Lock.), des côtes de l'océan Pacifique.

## 1. CRONIUS RUBER.

Ciri Apoa, Margraf, Hist. rerum nat. Brasil. p. 183, pl. IX, fig. 9, et Ruysch, E. Annal. lib. IV, pl. IX, fig. 8.

Portunus ruber, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 263.

Lupea rubra, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 454.

Achelous ruber, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 345, pl. XXIII, fig. 1.

Cronius ruber, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 97 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

La carapace est hexagonale, lisse et peu poilue. Le front est découpé en huit dents, les deux médianes plus avancées et plus grandes, dirigées en avant, celles de la deuxième paire aiguës, dirigées un peu en dehors et séparées de celles de la troisième paire par une échancrure profonde; celles-ci aiguës, dirigées en avant et à peine séparées de celles de la quatrième paire, qui constituent les angles orbitaires internes et sont arrondies en avant. L'article basilaire des antennes externes porte une épine au-dessous de l'insertion de la tigelle mobile. Le bras des pinces est armé en avant de quatre ou cinq épines, larges et fortes, et d'une très-petite épine à l'extrémité de son bord postérieur. L'avant-bras est garni de crêtes granuleuses, d'une grande épine en dedans et de trois petites épines sur sa face externe. La main est parcourue par des carènes granuleuses et armée en dessus de quatre épines disposées alternativement, deux sur le bord interne et deux sur le bord externe de la face supérieure.

La couleur générale est d'un rouge violacé, plus ou moins marbré; l'extrémité de

toutes les épines est noire.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,075.

Longueur, 0,046.

Cette espèce a été trouvée dans le golfe du Mexique, à la Vera Cruz, aux Antilles, au Brésil et dans l'océan Pacifique, à Panama, ainsi que l'a mentionné Stimpson. Elle se distingue facilement du Cronius Milleri (A. M. Edw.), dont les dents frontales sont plus courtes et qui ressemble davantage à un Goniosome véritable.

#### 2. Cronius Edwardsii.

Amphitrite Edwardsii, Lockington, Proceedings of the Californian Academy, mars et septembre 1876.

Cette espèce n'est connue que par une courte description de M. Lockington, elle n'a jamais été figurée. Les quatre dents frontales sont arrondies. Un sillon profond sépare

celles-ci de l'angle préorbitaire, qui est bilobé. Le bord latéro-antérieur est découpé en neuf dents alternativement grandes et petites et à pointe noire; la dernière n'est pas plus grande que les autres dents impaires. Le bras des pinces est armé de cinq épines, noires à leur extrémité. L'avant-bras porte une forte épine en dedans et quatre en dehors ¹. La main est pourvue en dessus de trois épines et en dehors de trois crêtes tuberculeuses.

Cette espèce provient de Mazatlan; elle me semble très-voisine du *Cronius ruber*, qui se trouve communément sur la côte atlantique de l'Amérique et qui, d'après W. Stimpson, existerait aussi à Panama<sup>2</sup>.

# GENRE BATHYNECTES.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 145).

Ce genre doit prendre place dans le groupe des Carciniens, à côté des Portunes. La carapace est étroite et découpée latéralement en cinq dents espacées, dont la dernière se développe en forme d'épine. Le front ne présente pas de dent médiane, ses découpures sont symétriques. L'article basilaire de l'antenne externe est étroit et son bord externe n'est pas appliqué contre l'angle interne de l'orbite. Aussi cette cavité est-elle interrompue sur ce point par une échancrure profonde, l'extrémité de cet article basilaire se joint au front; la tigelle mobile est longue. Les antennules sont grosses et reployées transversalement sous le front. Il n'existe pas d'apophyse épistomienne. Le cadre buccal est très-ouvert en avant, où son bord est sinueux. Les pattes-mâchoires externes sont peu élargies et laissent entre elles un intervalle assez grand et occupé par des poils qui garnissent leur bord interne; le mérognathe est aussi large que long, coupé carrément en avant et un peu tronqué en dedans pour l'insertion du palpe. Les pattes ambulatoires vont en augmentant de longueur de la première à la dernière; les doigts en sont grêles, pointus et comprimés latéralement. La cuisse des pattes natatoires est peu élargie et la palette terminale est en forme d'ovale allongé. L'abdomen du mâle est large et formé de sept articles libres.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il me semble probable que l'avant-bras ne porte que trois épines sur sa face externe et que la quatrième appartient à la main.

 $<sup>^2</sup>$  Stimpson, Notes on North American Crustacea,  $n^{\rm o}$  2, p. 97 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Le Portunus longipes de la Méditerranée offre de si grandes ressemblances avec les Bathynectes, qu'il doit être séparé des autres Portunes et rangé dans la nouvelle division générique indiquée par Stimpson.

### 1. BATHYNECTES LONGISPINA.

(Pl. XLII, fig. 1.)

Stimpson, Preliminary Report (op. cit. p. 146).

La carapace est étroite, subhexagonale, nue, très-finement granuleuse et à surface inégale; les lobes gastriques et cardiaques sont proéminents, et une sorte de bourrelet transversal réunit les angles latéraux. Le front est avancé et divisé en quatre dents, dont les médianes sont plus étroites et un peu plus proéminentes que les latérales. Les angles orbitaires sont petits et presque confondus avec les dents frontales externes. Le bord supérieur de l'orbite est très-concave et entamé par deux fissures étroites et peu profondes. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents spiniformes, dont les deux premières sont plus courtes et plus élargies à leur base que les suivantes. La dernière, ou corne latérale, est très-acérée; sa longueur excède celle du reste du bord latéro-antérieur; elle se dirige à la fois en dehors et un peu en haut et en avant. Les bords latéro-postérieurs sont peu obliques.

Les pattes antérieures sont peu robustes. Le bras porte deux épines, l'une en avant, l'autre en dessus. L'avant-bras est armé en dedans d'une épine denticulée elle-même sur son bord antérieur et très-forte, et, sur sa face externe, de trois petites épines et d'une rangée de tubercules spiniformes. La main est surmontée de deux crêtes, dont l'interne est presque lisse, et terminée, à peu de distance du pouce, par une dent pointue et très-robuste; la seconde crête supérieure est découpée en cinq dents. La face externe est parcourue par trois crêtes peu saillantes. Les doigts, presque aussi longs que la portion palmaire, sont garnis de dents petites et coupantes. Les pattes ambulatoires sont longues et grêles, celles de la troisième paire sont deux fois et demie aussi longues que la carapace. Le corps est verdâtre et les pattes blanches.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,027.

Largeur, sans compter les épines latérales, 0,017.

Longueur, 0,015.

Longueur des pattes ambulatoires de la quatrième paire, 0,035.

Cette espèce habite les grandes profondeurs; elle a été trouvée par M. Pourtalès à Sand Key, à Key West et à American Shoal, à 100 ou 150 brasses de profondeur. L'exemplaire dont je donne une figure (voyez pl. XLII, fig. 1) appartient au Musée de Cambridge, et a été recueilli par W. Stimpson à Sand Key.

## 2. BATHYNECTES BREVISPINA.

Stimpson, Preliminary Report (op. cit. p. 147).

W. Stimpson a séparé de l'espèce précédente un Bathynectes dont la carapace est plus convexe et les crêtes transversales plus proéminentes, les dents du bord latéro-antérieur plus grêles et plus courtes, les deuxième, troisième et quatrième n'étant que moitié aussi longues que la distance qui sépare leur base, et la corne latérale n'égalant en longueur que le septième de la largeur de la carapace (sans ses épines).

Stimpson n'a recueilli qu'un seul exemplaire femelle de cette espèce; il a été détruit lors de l'incendie de Chicago, je n'ai donc pu l'étudier. Il avait été pêché à 107 brasses, près de Marquesas; ses dimensions étaient les suivantes:

Largeur de la carapace, avec ses cornes latérales, 0,075. Largeur, sans ses cornes latérales, 0,063. Longueur, 0,047.

# GENRE PORTUNUS.

Portunus, Fabricius, Entom. syst. Suppl. p. 63.
Portunus, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. 1, p. 439.
Portunus, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 9.
Portunus, A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 392.

Le genre *Portunus* comprend un grand nombre d'espèces, dont quelques-unes s'éloignent beaucoup de la forme typique, représentée par le *Portunus puber*; aussi W. Stimpson a-t-il proposé de séparer de ce dernier les espèces telles que le *Portunus holsatus*, le *P. marmoreus*, le *P. depurator*, etc., dont le mérognathe des pattes-mâchoires externes est très-allongé et dépasse le bord du cadre buccal, dont l'article basilaire des antennes externes est légèrement mobile, dont la carapace est nue, dont les derniers articles des pattes natatoires ne sont pas parcourus par des lignes saillantes, et dont le premier article de l'abdomen est complétement caché sous la carapace. Stimpson donne à cette nouvelle section le nom de *Liocarcinus*. On peut la considérer comme un sous-genre très-naturel du grand genre *Portunus*, et c'est dans ce sous-genre que doit prendre place le seul Portune qui ait été encore signalé sur les côtes de l'Amérique.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bull. of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 146).

<sup>—</sup> Ge nom a l'inconvient de ressembler trop à celui de Lissocarcinus que White a donné à certains Portuniens à pattes courtes et à carapace étroite.

#### PORTUNUS GUADULPENSIS.

H. de Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 17, fig. 10. A. Milne Edwards, Archives du Muséum, t. X, p. 396.

La carapace est nue et bombée. Les régions y sont à peine indiquées, la région cardiaque seule est dessinée par deux sillons latéraux. Le front est découpé en cinq dents (en comptant les angles orbitaires internes): les deux externes sont rudimentaires, les trois autres sont également avancées; la médiane est aiguë, les mitoyennes plus arrondies. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents ou épines aiguës. Les bords latéro-postérieurs sont concaves. Le bras des pinces est court et inerme. L'avant-bras est armé d'une seule épine en dedans. La main est fortement carénée et porte une petite épine au-dessus de l'articulatien du pouce; sa surface est finement réticulée chez les individus adultes.

Largeur de la carapace, 0,023.

Longueur, 0,019.

Cette espèce n'a jusqu'à présent été trouvée que dans la mer des Antilles, sur les côtes de la Guadeloupe. Elle se distingue facilement de tous les autres représentants du même genre par la forme bombée de la carapace, dont les régions sont peu apparentes.

# GENRE COENOPHTHALMUS (nov. gen.).

Ce genre doit prendre place dans la petite section des Carciniens, mais il se distingue de ces Crustacés et de tous les autres Portuniens par les caractères de la région antennaire.

La carapace est presque quadrilatérale; le front est très-large, il se réunit dans une étendue considérable au bord sous-orbitaire de manière à exclure complétement l'antenne de la composition de l'orbite. L'article basilaire de cet appendice est court et peu élargi. La tigelle mobile est petite et ne dépasse guère l'angle orbitaire externe. Le premier article des antennules est fort large. L'épistome ne se prolonge pas en une pointe sous-frontale. Le cadre buccal est arrondi en avant et l'endostome porte une crête qui limite le canal respiratoire. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subquadrilatéral et un peu tronqué à son angle interne pour l'insertion du palpe.

Les pattes antérieures sont courtes; les pattes ambulatoires sont terminées par

un doigt très-peu élargi; celles de la cinquième paire sont plus courtes et plus comprimées que les précédentes; leur pénultième article est plus allongé que chez les *Nectocarcinus* et les *Carcinus*.

La suture médiane du sternum n'occupe, comme chez les Carciniens, que les deux premiers articles de ce plastron.

Ce genre semble représenter, sur les côtes de l'Amérique, les Nectocarcinus des mers antarctiques.

### COENOPHTHALMUS TRIDENTATUS.

(Pl. XLII, fig. 2.)

Bien que cette espèce ne provienne pas de l'Amérique centrale, je crois utile d'en indiquer ici les caractères, qui pourront servir de termes de comparaison avec ceux que présentent les Portuniens de la région que nous étudions spécialement ici.

La carapace est plus large que longue et couverte de poils très-courts et disposés en séries transversales. La surface est inégale et rugueuse par suite de l'existence d'un grand nombre de petites lignes transversales saillantes sur lesquelles s'insèrent les poils. Le front est très-large, entier et à contour arrondi; une très-légère concavité le sépare des angles orbitaires internes, qui ont la forme de lobes arrondis. Le bord sourcilier est très-échancré et interrompu par deux scissures linéaires. L'œil est gros et court. Le bord latéro-antérieur est divisé en trois dents seulement : la première forme l'angle orbitaire externe, elle est large et peu saillante; la seconde est très-pointue; la troisième est plus petite que la précédente, mais fort aiguë. Les bords latéro-postérieurs sont presque deux fois aussi longs que les latéro-antérieurs, ils sont épais et peu obliques. Le bord postérieur est très-large. Les régions ptérygostomiennes, le sternum et les pattes sont revêtus d'un duvet très-court, semblable à celui des parties supérieures de la carapace.

Les pattes antérieures sont robustes. Le bras ne déborde que peu la carapace, il porte quelques épines sur son bord antérieur. L'avant-bras est armé en dedans d'une forte pointe et de quelques spinules en dehors et en dessus. La main est surmontée d'une double crête denticulée, elle est rugueuse en dehors. Les doigts sont courts et cannelés, leur bord préhensile est découpé en dents serrées et tranchantes. Le pénultième article des pattes ambulatoires porte au-dessous de l'articulation du doigt une très-petite épine. L'abdomen du mâle est triangulaire, le dernier article est notablement plus étroit que le précédent; un bourrelet transversal existe sur les deuxième, troisième, quatrième et cinquième segments. L'abdomen de la femelle est très-large et recouvre tout le plastron sternal.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,020.

Longueur, 0,013.

Le Muséum de Paris possède un mâle de cette espèce provenant de Montevideo; une femelle a été recueillie par l'expédition du *Hassler* par 41°17' de latitude sud et 63° de longitude ouest.

# FAMILLE DES CANCÉRIENS.

## AGÈLE DES CARPILIDES.

### GENRE CARPILIUS.

Carpilius, Leach, Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 104, 1825. Carpilius, Ruppell, Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurzschwänzigen Krabben, p. 13. Carpilius, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 380. Carpilius, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 16. Carpilius, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 159. Carpilius, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 212.

Les Carpilies sont nettement caractérisés par leur carapace très-bombée et lisse. Le front est épais, infléchi en bas et divisé en quatre lobes. Le bord latéro-antérieur est arqué et terminé en arrière par un tubercule obtus et il présente en avant un autre petit tubercule formant l'angle orbitaire externe; il est entier dans le reste de son étendue. L'article basilaire de l'antenne externe est long, aplati et en partie enchâssé entre le bord interne de la région ptérygostomienne et le bord sous-frontal; la tigelle mobile est très-petite et comprise entre le front et l'angle sous-orbitaire interne. Les antennes internes se reploient très-obliquement dans leurs fossettes. La cloison interantennulaire et l'espace compris entre le bord labial et le bord antennaire postérieur est très-large. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est coupé très-obliquement en avant. L'endostome est pourvu d'une petite crête. Les pattes antérieures sont inégales et ne portent ni crêtes ni tubercules; les pattes ambulatoires sont longues et grêles, leur bord supérieur est arrondi. L'abdomen du mâle se compose de six articles.

#### CARPILIUS CORALLINUS.

Cancer corallinus, Herbst, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, t. I. p. 133, pl. V, fig. 40, 1782.

Cancer corallinus, Fabricius, Entomologia systematica, t. 11, p. 445.

Cancer corallinus, Desmarest, Considérations générales sur la classe des Crustacés, p. 103.

Carpilius corallinus, Leach, dans Desmarest, op. cit. p. 103.

Carpilius corallinus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 381.

Carpilius corallinus, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, p. 216.

Carpilius corallinus, Guérin, Crustacés de l'île de Cuba, p. x.

Carpilius corallinus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 26.

La carapace est bombée et complétement lisse. Le front est étroit et sa largeur n'égale pas la longueur de l'espace compris entre le plastron sternal et le bord antérieur des fossettes antennaires; il est très-déclive et divisé en quatre lobes, dont les deux médians, presque réunis sur la ligne médiane, sont larges et les deux latéraux proéminents. Les bords latéro-antérieurs forment avec le front un arc de cercle régulier. L'article basilaire des antennes externes est moins long que chez le Carpilius maculatus et le Carpilius convexus; il n'est en contact avec le front que sur une faible étendue.

La carapace est d'une couleur rouge brique un peu vineuse ou rouge corail maculé de taches jaunes. Les pattes sont veinées de brun. Les pinces sont tachetées, les doigts et les ongles sont bruns.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,13.

Longueur om, 10.

Cette espèce n'est pas rare sur les côtes des Antilles; à la Guadeloupe, on la porte sur le marché. Elle n'a pas été encore trouvée dans le fond du golfe du Mexique, ni plus au nord sur les côtes des États-Unis, ni plus au sud sur les côtes du Brésil.

### GENRE LIOMERA.

Zozymus (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 384. Carpilius (pars), Adams and White, Voyage of the Samarang, Crustacea, p. 37. Liomera, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 160. Liomera, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, p. 218.

Ce genre se distingue facilement des Carpilies par la forme de la carapace et la disposition des antennes. Le bouclier céphalo-thoracique est remarquablement élargi et marqué de quelques sillons superficiels circonscrivant les régions. Le front est peu avancé, le bord latéro-antérieur est épais. L'article basilaire des antennes externes ne s'unit au prolongement sous-frontal que par son angle interne. L'article basilaire des antennes internes est très-allongé transversalement

et très-étroit. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subrectangulaire et son bord interne est plus long que l'externe. Les pattes sont dépourvues de crêtes et elles sont terminées par des doigts plus ou moins excavés en cuiller à leur extrémité. Les pattes ambulatoires sont tantôt cylindriques, tantôt comprimées. L'abdomen du mâle ne compte que cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième anneaux étant soudés.

### 1. LIOMERA CINCTIMANA.

Carpilius cinctimanus, Adams and White, op. cit. p. 37, pl. VII, fig. 4.

Liomera cinctimana, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, pl. V, fig. 4.

Cette espèce, qui se trouve assez communément depuis la mer Rouge jusqu'à la Nouvelle-Calédonie, a aussi été signalée par W. Stimpson sur la côte ouest de l'Amérique.

La description et les figures que j'ai données de cette espèce me dispenseront d'insister ici sur ses caractères.

#### 2. LIOMERA LATA.

Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 161, pl. VII, fig. 6. A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, p. 220. Stimpson, Notes, on the North American Crustacea, n° 3, p. 104.

La Liomera lata a été primitivement rencontrée par Dana aux îles Viti; Stimpson l'a trouvée ensuite sur les côtes ouest de l'Amérique. Mais, ainsi que je l'ai fait remarquer dans mon mémoire sur la faune carcinologique de la Nouvelle-Calédonie, cette forme me paraît représenter le jeune âge de la Liomera cinctimana, dont les lobes latéraux de la carapace seraient plus développés que chez les adultes et dont les pinces seraient d'une couleur brunâtre foncée uniforme.

#### 3. LIOMERA LONGIMANA.

(Pl. XLVI, fig. 1.)

A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 221, pl. XII, fig. 7. Cancer nigerrimus, I. Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 25.

Dans un travail d'ensemble sur les Crustacés de la famille des Cancériens, publié en 1865, j'ai fait connaître cette espèce et j'en ai indiqué les caractères d'après un exemplaire incomplet; aussi je crois utile d'en donner une nouvelle description.

La carapace est épaisse, très-élargie, bombée d'avant en arrière, mais aplatie trans-

versalement et lisse, si ce n'est près des bords antérieurs, où l'on remarque quelques inégalités. Les sillons de la région gastrique et des régions hépatiques sont bien visibles. Le front est large, déclive et formé de deux lobes à contour arrondi, mais peu avancé. Les orbites sont très-ouvertes. Les bords latéro-antérieurs sont courts et très-arqués, ils sont entiers en avant et présentent en arrière deux saillies lobiformes peu saillantes. La région antennaire est très-surbaissée. L'article basilaire des antennes externes est court, mais large. Les pattes-mâchoires externes sont lisses. Les pattes antérieures sont très-inégales; la plus grosse, qui n'est pas toujours placée du même côté, est très-forte. Le bras dépasse d'ordinaire le bord de la carapace. L'avant-bras est arrondi en dehors et inerme en dedans. La main est épaisse, elle égale en longueur plus des deux tiers de la largeur de la carapace. La petite pince est très-remarquable par ses formes grêles; elle est aussi longue que celle du côté opposé, mais elle est près de trois fois moins haute et moins épaisse, ce qui donne à ce Crustacé un aspect tout particulier. Les pattes ambulatoires sont courtes, légèrement comprimées et un peu poilues en dessus. Le plastron sternal est lisse. L'abdomen du mâle est très-petit.

Chez les femelles, les pinces sont plus courtes et le bras ne déborde pas beaucoup la carapace, mais la disproportion entre celle de droite et celle de gauche existe aussi.

La couleur de ce Crabe est un brun très-foncé; les doigts des pinces sont d'un noir brillant.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Longueur, 0,0085.

Longueur de la grosse pince, 0,011.

Longueur de la petite pince, 0,010.

Hauteur de la grosse pince, 0,005.

Hauteur de la petite pince, 0,002.

La Liomera longimana n'a jusqu'à présent été trouvée qu'à la Guadeloupe et à l'île Saint-Thomas, où elle se tient sur les roches madréporiques.

## GENRE LOPHACTÆA.

A. Milne Edwards, Annales des sciences naturelles, Zoologie, 4° série, t. XVIII, p. 43, 1862. — Études zoologiques sur les Crustacés récents de la famille des Cancériens (Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 245).

Chez les espèces qui composent ce genre, la carapace est très-bombée. Les bords latéro-antérieurs constituent une crête mince et tranchante divisée plus ou moins nettement en lobes; ils forment avec le front une courbe régulière à grand rayon. Les régions sont bien marquées et divisées en lobes très-apparents sur toute la portion antérieure de la carapace. Les yeux, les antennes et les pattes-

mâchoires externes sont disposés comme dans le genre Atergatis. Les pattes antérieures et les pattes ambulatoires sont surmontées d'une crête tranchante. L'abdomen du mâle est étroit et composé de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième étant soudés en une seule pièce.

## 1. LOPHACTÆA LOBATA.

Cancer lobatus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I. p. 375.

Cancer lobatus, Guérin, Crustacés de l'île de Cuba, p. xiv.

Atergatis lobatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, p. 74, 1860).

Lophactæa lobata, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. 1, Mémoires, p. 249, pl. XVI, fig. 3.

Cancer venustus, I. Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 23.

Cancer spectabilis? Herbst, Krabben und Krebse, pl. XXXVII, fig. 5.

La carapace est large, très-bombée d'avant en arrière, fortement lobulée en avant, très-rétrécie en arrière. Le front est déclive, lamelleux, à contour arrondi, peu saillant et divisé sur la ligne médiane par une fissure à peine visible. Les bords latéroantérieurs se prolongent très-loin en arrière, où ils se continuent par une petite crête qui s'en détache à angle droit et s'étend vers la région cardiaque. Ils sont divisés en quatre lobes par trois fissures étroites et courtes. Les bords latéro-postérieurs sont courts et concaves. Les pattes antérieures sont toutes deux de même force. La main est courte, comprimée, surmontée d'une crête tranchante et lisse; elle est ornée sur sa face externe de granulations nombreuses et irrégulièrement disposées vers la partie supérieure, mais rangées suivant trois ou quatre lignes régulières et longitudinales sur la portion inférieure. Les doigts sont pointus, cannelés et armés sur leur bord préhensile de fines denticulations. Les pattes ambulatoires sont courtes, comprimées, surmontées d'une crête mince et terminées par un ongle très-aigu.

Chez les jeunes exemplaires, la carapace et les pinces sont plus granuleuses que chez les adultes.

Ce Crustacé est très-remarquable par sa couleur générale d'un brun chocolat, avec des taches jaunes bordées de bleu et de noir; des taches semblables se voient sur les pattes de la première paire. Les pattes ambulatoires sont rouges, avec des bandes tricolores (jaunes, bleues et noires). Les œufs sont d'un jaune rouge.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,013.

Cette espèce se trouve aux Antilles et sur les récifs du golfe du Mexique, dans les cavités des roches madréporiques.

#### 2. LOPHACTÆA ROTUNDATA.

(Pl. XLIV, fig. 2.)

Atergatis rotundatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 74 (Annals of the Museum of natural history of New York, 1860).

Lophactæa rotundata, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I., Mémoires, p. 251.

Atergatis cristatissimus, Lockington, Proceedings of the Californian Academy of sciences, mars et septembre 1876.

La carapace est plus arrondie que chez la Lophactæa lobata, elle est aussi plus granuleuse. Les lobes des bords latéro-antérieurs sont moins distincts et les crêtes des pattes sont plus aiguës. Les autres caractères sont d'ailleurs les mêmes et cette espèce représente sur les côtes ouest de l'Amérique la Lophactæa lobata des côtes est.

Largeur de la carapace, 0,010.

Longueur, 0,006.

Cette espèce n'a été trouvée jusqu'à présent qu'au cap Saint-Lucas, dans la basse Californie.

## GENRE ACTÆA.

Cancer (pars), Linné, Fabricius, Herbst, Latreille, Desmarest, Milne Edwards.

Zozymus (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 383.

Xantho (pars), Ruppell, Beschreibung und Abbildung von 24 Arten kurzschwänzigen Krabben, p. 26.

Xantho (pars), Milne Edwards, op. cit., t. I, p. 388.

Xantho (pars), Lucas, Animaux articulés de l'Algérie, p. 11

Actea, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 18.

Actæa, Dana, United States exploring expedition, t. I, p. 162.

Actea, Heller, Die Crustaceen des Südlichen Europas, 1863, p. 69.

Actæa, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 269.

Actwodes, Dana, op. cit. p. 162.

Chez ces Crustacés, la carapace est bombée d'avant en arrière. Les régions sont nettement indiquées et généralement subdivisées en lobes et en lobules, séparés par des sillons plus ou moins profonds. Le front est formé de deux lobes arrondis, avancés et séparés sur la ligne médiane par une fissure assez étroite. L'article basilaire des antennes externes est court et large, il se joint au front et sa tigelle mobile est logée dans l'angle de l'orbite. Les orbites sont profondes et limitées en haut par un bord sourcilier épais et interrompu, d'ordinaire, par deux fissures; il en existe une troisième sur le bord sous-orbitaire. Les bords latéro-antérieurs forment avec le front une courbe régulière à grand rayon; ils sont épais et divisés en lobes peu saillants ou en dents. Les pattes antérieures sont subégales. Les

pattes ambulatoires sont courtes, larges et comprimées latéralement. L'abdomen du mâle se compose de cinq articles.

#### 1. ACTÆA SETIGERA.

Xantho setiger, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 390.

Actæa setiger, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 5 (Annals of the Lyceum of natural history of New

York, 1859).

Actwa setigera, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 271, pl. XVIII, fig. 2.

Actwa setigera, Stimpson, Preliminary report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 138).

La carapace de cette espèce est élargie, ovoïde, peu bombée, couverte de poils courts et de granulations, et très-nettement lobulée en avant. Les lobules sont aplatis et séparés par des sillons peu profonds. Les bords latéro-antérieurs sont très-courbes, ils sont divisés en quatre lobes qui ne dépassent pas le contour général de la carapace; les deux premiers sont presque confondus. Les bords latéro-postérieurs sont courts et concaves. Le front est assez fortement échancré au milieu. L'article basilaire des antennes externes est large, mais très-court, et il s'unit à un prolongement sous-frontal long et étroit. Les régions ptérygostomiennes sont finement granuleuses. Les pattes antérieures sont poilues et très-granuleuses. Les doigts de la pince sont noirs et cette coloration s'étend, chez les mâles très-adultes, sur les faces externe et interne de la main jusqu'à l'articulation de l'avant-bras; chez les femelles, les doigts seuls sont noirs. Les pattes ambulatoires sont couvertes de poils semblables à ceux de la carapace. La cuisse est lisse en dehors et granuleuse en dessus et en dessous; la jambe et le pied sont granuleux. Les doigts sont longs, granuleux et terminés par un angle aigu. L'abdomen du mâle est long et étroit.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,027.

Longueur, 0,018.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes des Antilles, sur les récifs de la Floride et à Cuba.

#### 2. ACTÆA DOVII.

(Pl. XLV, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York.)

Cette espèce représente sur les côtes ouest de l'Amérique centrale l'Actæa setigera de la mer des Antilles; la carapace a la même forme et les lobulations sont disposées sur le même plan, mais les granulations qui les couvrent sont plus fines, plus serrées et plus aplaties.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,017.

Longueur, 0,011.

L'Actæa Dovii a été trouvée à Panama et à San Salvador.

#### 3. ACTÆA ACANTHA.

(Pl. XLIII, fig. 1.)

Cancer acanthus, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 379.

Cancer acanthus, I. Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 22.

Actœa acantha, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 278, pl. XVII, fig. 1.

Le corps et les pattes sont garnis de poils raides. La carapace est ovalaire, peu convexe, très-élargie en avant et très-lobuleuse. Les lobules de la portion antérieure sont saillants, couverts de tubercules pointus ou de spinules entre lesquels s'étendent des sillons larges, profonds et lisses. Le front est formé de deux lobes assez avancés et séparés sur la ligne médiane par une échancrure relativement large. Le bord frontal et le bord sus-orbitaire sont hérissés d'épines. Les bords latéro-antérieurs sont longs, régulièrement arqués et divisés en cinq lobes armés de trois ou quatre épines; l'angle orbitaire externe est également spinuleux. Les bords latéro-postérieurs sont concaves. Le bord postérieur est garni de rangées de tubercules. L'article basilaire de l'antenne externe est spinuleux. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est court, large et fortement échancré en dedans pour l'insertion de la tigelle mobile; ses bords antérieur et interne sont légèrement denticulés. Le plastron sternal est granuleux.

Les pattes antérieures sont subégales; la main est couverte d'épines sur ses faces supérieure et externe; les doigts sont courts, spinuleux, noirs, à extrémité blanche, la coloration noire s'étend, chez les mâles, sur la presque totalité de la main. L'avant-bras est spinuleux. Les pattes ambulatoires sont hérissées d'épines.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,035.

Longueur, 0,026.

Pendant longtemps, la patrie de cette espèce est restée inconnue. Aujourd'hui, le Muséum de Paris en a reçu un exemplaire provenant de la Guadeloupe.

## 4. ACTÆA NODOSA.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 75 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).
— Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 138).
A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 266, pl. XVII, fig. 6.

La carapace est large, ovoïde, très-bombée d'avant en arrière, couverte de bosselures nombreuses (40 environ), protubérantes, glabres et ornées de granulations arrondies, égales et perliformes. Les sillons qui les séparent sont profonds et légèrement villeux. Les lobules de la portion antérieure de la carapace sont plus saillants que ceux qui existent en arrière. Le lobe mésogastrique, au lieu de se continuer en pointe, entre les lobes protogastriques jusqu'au voisinage du front, comme chez la plupart des espèces du même genre, se termine par un petit prolongement très-court entre la naissance de ces lobes. Les lobes frontaux sont peu avancés et séparés par une fissure médiane étroite. L'article basilaire des antennes externes est granuleux et ne s'unit que par son angle interne au prolongement sous-frontal, qui est mince et étroit. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses. La main et l'avant-bras sont très-bosselés et les bosselures sont granuleuses comme celles de la carapace. Les pattes ambulatoires sont courtes, bosselées et granuleuses.

Largeur de la carapace, 0,011.

Longueur, 0,008.

Cette espèce a été trouvée aux Antilles et sur les récifs de la Floride; elle paraît vivre à une certaine profondeur : ainsi M. de Pourtalès l'a draguée à 35 brasses, près des Tortugas, et M. A. Agassiz à 37 brasses, dans le détroit de la Floride.

## 5. ACTÆA SULCATA.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 75 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, Mémoires, p. 267.

Actæodes Xantho, Lockington, Proceedings of the Californian Academy of sciences, septembre 1876.

La carapace est bombée et divisée en une trentaine de lobules aplatis et granuleux (sans compter les petits lobules qui surmontent l'orbite); ceux-ci sont séparés par des sillons profonds et villeux. Les pinces sont couvertes de bosselures ornées de granulations. Les pattes ambulatoires sont sillonnées longitudinalement et non granuleuses.

La couleur est d'un rouge vif, avec quelques taches blanches.

Largeur de la carapace, 0,015.

Longueur, 0,010.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas, dans la basse Californie; elle représente sur la côte ouest de l'Amérique l'Actæa nodosa de la côte est, mais elle s'en distingue par ses lobulations moins proéminentes et moins granuleuses et par ses pattes dépourvues de granulations. Les doigts des pinces ont une tendance à se creuser en cuiller, ce qui explique pourquoi M. Lockington l'a rangée dans le genre Actæodes sous le nom d'Actæodes Xantho 1.

L'indication de cette synonymie m'a été donnée par M. Lockington.

## GENRE CARPOPORUS.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 138, 1871).

Les Crustacés de ce genre ont une certaine ressemblance avec les Actæa à carapace étroite et bombée, tels que l'Actæa granulata ou l'Actæa pulchella. Le bouclier céphalo-thoracique est nu, subhexagonal; les bords latéro-antérieurs prennent naissance au-dessous de l'angle orbitaire. Le front est large, proéminent et déborde les fossettes antennulaires. L'article basilaire des antennes externes est étroit et serré à son extrémité entre le prolongement sous-frontal et l'angle orbitaire, de manière à se prolonger un peu dans l'hiatus de l'orbite, comme cela a lieu chez les Euxanthus. La tigelle mobile est très-petite. Le bord sous-orbitaire est entier. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subquadrilatéral et échancré à son angle antéro-interne pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pinces, lorsqu'elles sont fermées, laissent un large orifice entre l'avant-bras et la main; cet orifice est destiné à livrer passage à l'eau qui se rend aux ouvertures branchiales afférentes; cette disposition rappelle celle de l'Echinocercus foraminatus, où un canal du même genre existe entre l'avant-bras et le bras. Dans la description que Stimpson donne de ce genre, il indique une soudure entre les troisième, quatrième et cinquième articles de l'abdomen du mâle. Ce caractère ne me paraît pas exister, et j'ai pu compter sept articles libres dans cette portion du corps chez le Carpoporus que j'ai eu sous les yeux.

#### CARPOPORUS PAPULOSUS.

(Pl. XLIV, fig. 1.)

Stimpson, op. cit. p. 139.

La carapace est presque aussi longue que large et très-lobulée. Les lobules sont trèsproéminents, verruqueux, granuleux et séparés par des sillons lisses. Le bord latéro-antérieur est armé, indépendamment de l'angle orbitaire, de trois dents spiniformes principales entre lesquelles existent de nombreux denticules. Le bord latéropostérieur est plus court que le bord postérieur. Le front est bilobé, chaque lobe étant concave et terminée en dedans par une petite épine. Le pédoncule orbitaire est granuleux et porte quelques spinules. Les bords de l'orbite sont garnis de granulations et de quelques petites épines. Les régions ptérygostomiennes sont très-granuleuses. Les pattes-mâchoires externes sont ornées en avant et en dedans de tubercules très-proéminents. Les pattes antérieures sont courtes et fortes. Le bras ne dépasse pas le bord de la carapace. L'avant-bras est verruqueux et pourvu en dedans d'une forte dent qui forme la paroi externe de l'orifice afférent de la chambre branchiale. La main est surmontée d'une crête découpée en quatre dents triangulaires, elle est verruqueuse et granuleuse en dehors. Les pattes ambulatoires sont garnies en dessus de quelques poils, leur cuisse est granuleuse, la jambe et le pied portent des tubercules saillants et souvent pointus; les doigts sont courts et velus.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,085.

Longueur, 0,007.

M. de Pourtalès a trouvé cette espèce aux Tortugas par 25 brasses de profondeur et à Carysfort Reef par 52 brasses. M. Alexandre Agassiz l'a draguée à 37 brasses par 43° de latitude nord et 83° 25' de longitude ouest.

## GENRE DAIRA.

Cancer (pars), Herbst, Fabricius, etc...

Daira, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 18, 1833.

Lagostoma, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 387, 1834.

Daira, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 202.

Daira, A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, p. 297.

Ce genre est caractérisé par sa carapace ovalaire, fortement bombée dans tous les sens et bosselée. L'article basilaire des antennes externes se joint à peine au front, le second article est étroitement enchâssé dans l'hiatus orbitaire interne, enfin la tigelle mobile est très-petite. L'article basilaire des antennes internes est gros et bombé. L'endostome présente de chaque côté une crête qui limite en dedans le canal expirateur de la chambre branchiale. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes présente, sur son bord antérieur, en dehors de l'insertion de la tigelle mobile, une échancrure profonde correspondant à l'orifice du canal branchial afférent et en partie remplie par une touffe de poils serrés. C'est à cause de cette disposition que M. Milne Edwards avait donné à ces Crustacés le nom de Lagostomes. Les pattes antérieures sont courtes et leurs doigts terminés en cuiller. Les pattes ambulatoires sont comprimées et garnies en dessus d'une bordure de poils. L'abdomen du mâle se compose de sept articles libres, celui de

la femelle est très-rétréci à sa base, mais il s'élargit graduellement jusqu'au sixième article, qui est le plus élargi.

#### DAIRA AMERICANA.

Stimpson, Notes ou North American Crustacea, p. 84 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. I, p. 299, pl. XVI, fig. 4, 4a, 4b et 4c.

Cette espèce ressemble beaucoup à la Daira perlata de l'océan Indien et de l'Océanie; peut-être ne devrait-elle être considérée que comme une race de cette dernière. Elle se distingue par sa carapace moins bombée et couverte de protubérances plus arrondies, plus saillantes et circonscrites par des sillons garnis d'un court duvet qui manque chez l'espèce indienne. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est plus dilaté à son angle antéro-externe. Les pinces sont plus bosselées et leurs doigts sont moins cochléariformes. Ceux de la petite pince ont leur bord préhensile denté, tandis que chez l'espèce indienne ce bord a la forme d'une crête tranchante.

La couleur est d'un brun violacé très-intense.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,045.

Longueur, 0,035.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de Panama, du Mexique et de la Californie.

## GENRE MEDÆUS.

Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 181.

A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires, t. I, p. 225. — Nouvelles Archives du Muséum, t. IX. Mémoires, p. 211.

Ce genre appartient au groupe des Xanthides; il ressemble beaucoup aux Xanthes et aux Xanthodes par sa forme extérieure. La carapace est peu élargie, très-lobulée; le front est court, lamelleux et peu déclive. Le bord latéro-antérieur de la carapace, au lieu de s'étendre de l'angle orbitaire externe à la dernière dent latérale, passe en avant, au-dessous de l'orbite, et se joint à l'angle du cadre buccal. L'article basilaire de l'antenne externe se réunit au front par son angle antéro-interne et la tigelle mobile s'insère dans l'hiatus orbitaire. L'endostome est dépourvu de crêtes servant à limiter le canal de sortie de la chambre branchiale. Les pinces sont terminées par des doigts pointus et l'abdomen du mâle ne se compose que de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième étant soudés en une seule pièce.

Le genre *Carpoporus* présente une certaine similitude de forme avec les *Medæus*, mais la disposition de l'orifice branchial, formé aux dépens de la pince, et l'abdomen, dont tous les articles sont libres, permettent de distinguer les premiers de ces Crustacés. Chez les *Halimede* et les *Polycremnus*, l'abdomen du mâle compte sept articles et l'angle sous-orbitaire interne est pointu et très-développé <sup>1</sup>.

#### MEDÆUS SPINIMANUS.

(Pl. XLIV, fig. 3.)

Cancer spinimanus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 378, 1834.

Cancer miniatus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 23, fig. 3.

Medæus spinimanus, A. Milne Edwards, Annales de la Société entomologique de France, t. VII, p. 270, 1867.

Cette espèce est fort rare dans les collections. Le Muséum de Paris en possédait deux exemplaires sans indication de provenance, et d'après lesquels M. Milne Edwards a fait connaître cette espèce; j'en ai reçu récemment un autre individu, trouvé sur les côtes de la Guadeloupe. W. Stimpson et les autres naturalistes américains, qui ont étudié avec beaucoup de soin la faune marine de côtes américaines, n'ont jamais signalé l'existence du Medœus spinimanus.

La carapace est glabre, peu bombée, subhexagonale, fortement lobulée, surtout en avant; toutes les parties saillantes sont granuleuses; les sillons, au contraire, sont lisses. Le front est moins avancé sur les côtés que sur la ligne médiane, où il est parcouru par une fissure étroite, bien visible en dessous, où elle se termine à la pointe épistomienne; son bord est marginé. Les orbites sont petites et circulaires; leur angle inféro-interne dépasse l'article basilaire de l'antenne externe. Le bord latéro-antérieur est découpé en quatre dents triangulaires, reliées les unes aux autres par une petite crête granuleuse ou spinuleuse; la première dent, plus petite que les suivantes, est placée au-dessous de l'angle orbitaire externe. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses, ainsi que les pattes-mâchoires et le plastron sternal. Les pinces sont courtes, le bras ne dépasse pas le bord de la carapace; il est couvert en dessous de granulations. L'avant-bras porte quelques tubercules à son angle interne, il est rugueux et granuleux en dessus et en dehors. La main est surmontée d'une crête découpée en cinq grosses dents; elle est ornée en dehors de tubercules framboisés, dans l'intervalle desquels sont de nombreuses granulations confluentes et irrégulières; le doigt mobile porte en dessus une arête élevée et non dentelée. Les pattes ambulatoires sont assez

espèces, le Cancer ochthodes de Herbst et le Polycremnus verrueifer de Stimpson, ne doit pas être distingué du genre Halimede (de Haan).

Le genre Polycremnus, dont les caractères ont été indiqués en 1856 par Gerstaecker (Archiv. fur Naturgeschichte, 1856, p. 121) et qui ne comprend que deux

longues, couvertes de granulations ou de spinules, et garnies sur leurs derniers articles de quelques poils.

L'abdomen du mâle est étroit; ses premiers articles sont granuleux, les derniers sont lisses.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,039.

Longueur, 0,028.

Cette espèce, dont la présence n'a jusqu'ici été signalée qu'à la Guadeloupe, a sa carapace de couleur gris jaunâtre maculé de rouge; les pattes antérieures sont d'un rouge vermillon et les doigts de la pince sont bruns.

# AGÈLE DES XANTHIDES.

#### SECTION DES XANTHIENS.

#### GENRE XANTHO.

Cancer, Linné, Fabricius, Montagu, Herbst.

Xantho, Leach, Malacostraca podophthalmata Britanniæ, 1815.

Xantho, Desmarest, Considérations sur la classe des Crustacés, p. 104.

Xantho, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 387.

Xantho, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 18.

Xantho, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I. p. 165.

Xantho, A. Milne Edwards, Histoire des Crustacées podophthalmaires fossiles, t. I, p. 240.

La carapace de ces Crustacés est assez élargie, peu bombée transversalement, mais bombée dans sa portion antérieure. Les régions sont bien distinctes. Le front est lamelleux, avancé, presque horizontal, ordinairement entier ou légèrement sinueux et échancré au milieu; il n'est jamais découpé en dents. Les bords latéro-antérieurs sont épais et divisés en dents ou lobes. L'article basilaire des antennes externes est bien développé, et il se réunit largement au front. La tigelle mobile s'insère dans l'angle de l'orbite, qu'elle remplit complétement. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subrectangulaire et non échancré en avant; l'endostome est lisse et ne porte pas de crêtes destinées à limiter le canal expirateur de la chambre branchiale. Les pattes antérieures sont fortes et inégales; les pinces se terminent par des doigts pointus et tranchants. Les pattes ambulatoires sont courtes et arrondies en dessus. L'abdomen du mâle est divisé en cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième anneaux étant soudés entre eux.

#### 1. XANTHO DENTICULATUS.

(Pl. XLV, fig. 2.)

White, List of the Crustacea in Bristish Museum, p. 17. — Annals and Magazine of natural history, 2° série, t. II, p. 285, 1848.

S. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 275.—Transactions of the Connecticut Academy, t. II, p. 3.

Xantho humilis, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 27.

La carapace est d'un tiers plus large que longue. Les régions y sont très-marquées en avant et les lobules qui les constituent sont proéminents et garnis antérieurement de ponctuations et de rugosités. Le front est presque droit, à bord marginé, séparé sur la ligne médiane en deux lobes peu distincts. Les bords latéro-antérieurs sont grands, plus arqués en arrière qu'en avant, ils se divisent en huit ou dix petites dents tuber-culiformes. Les régions ptérygostomiennes et le mérognathe des pattes-mâchoires sont couverts de granulations et de rugosités. Les pattes de la première paire sont fortes et inégales, leur surface supérieure est rugueuse et comme érodée. L'avant-bras de la grosse pince porte deux tubercules à son angle interne, les doigts sont courts et forts; ceux de la petite pince sont plus longs, plus comprimés et à bords plus tranchants.

La carapace est grise, avec des taches rouges, les doigts de la pince sont noirs.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,018.

Longueur, 0,012.

Cette espèce se rencontre sur les côtes rocheuses des Antilles; elle a été trouvée aussi à Cuba, au Mexique, près de la Vera Cruz, et M. Smith l'indique comme habitant aussi les rivages du Brésil.

## 2. Xantho Stimpsoni<sup>1</sup>.

(Pl. XLVI, fig. 2.)

Xantho denticulata (non White), Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 79 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Cette espèce représente sur la côte Pacifique de l'Amérique le Xantho denticulatus de la côte Atlantique; elle se distingue facilement par sa carapace très-fortement lobulée en avant; chaque lobule est bordé antérieurement par quelques poils très-courts. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en neuf dents un peu irrégulières. La première dent

ne peut être conservée et je proposerai d'appeler cette espèce Xantho Stimpsoni, pour rappeler le nom du naturaliste qui, le premier, l'a fait connaître.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stimpson, pour désigner ce Xanthe, s'est servi du nom de *Xantho denticulata*, déjà employé par White pour l'espèce précédente; par conséquent, cette dénomination

est séparée de l'angle orbitaire par un sillon. Les deux lobes médians du front sont terminés par un bord droit et séparés sur la ligne médiane par une fissure plus large que chez l'espèce précédente; l'angle orbitaire interne est dentiforme. L'article basilaire de l'antenne externe est court et atteint à peine le prolongement sous-frontal.

Les pinces sont couvertes en dessus de gros tubercules rugueux, une ou deux erêtes irrégulières et granuleuses parcourent leur face externe; les doigts sont fortement cannelés. L'avant-bras porte également de gros tubercules très-saillants.

Largeur de la carapace, 0,010.

Longueur, 0,007.

Cette espèce provient du cap Saint-Lucas.

# GENRE GLYPTOXANTHUS (nov. gen.).

Je crois utile de réunir dans un groupe générique nouveau plusieurs espèces rangées jusqu'à présent soit dans le genre Xantho proprement dit, soit dans le genre Actæa, soit dans le genre Cancer (M. Edw.), et dont les caractères sont trop différents de ceux que l'on observe chez les formes typiques de ces groupes pour permettre de les y placer. Ces espèces, propres aux mers américaines et africaines, sont le Cancer vermiculatus (M. Edwards), l'Actæa erosa (Stimpson), l'Actæa labyrinthica (Stimpson), le Xantho corrosus (A. M. Edw.), l'Actæa angolensis (Brito-Capello) et l'Actæa cavernosa (A. M. Edw.).

Chez tous ces Crustacées, la carapace est plus ou moins bombée, mais couverte, ainsi que les pattes, de sillons anfractueux circonscrivant des lobulations dont les contours sont frangés et dont la surface est souvent marquée de dépressions profondes. Le front est formé de deux lobes déclives et séparés sur la ligne médiane par une fissure étroite. Les orbites sont arrondies et profondes. Les bords latéro-antérieurs se continuent en avant, au-dessus de l'orbite, et vont atteindre l'angle antérieur du cadre buccal, comme chez les *Euxanthus*, les *Carpoporus* et les *Medæus*.

L'article basilaire de l'antenne externe est largement enchâssé entre le prolongement sous-frontal interne et l'angle orbitaire interne. La tigelle mobile est courbe et s'insère dans l'hiatus orbitaire. La surface des pattes-mâchoires externes est corrodée et le mérognathe porte sur son bord antérieur une échancrure bien visible, qui rappelle celle des *Daira*. Les pinces sont terminées par des doigts aigus et non excavés en cuiller comme ceux des Actæa dont Dana avait formé son genre Actæodes et des Daira. L'abdomen du mâle compte sept articles; les verges sont longues et atteignent l'extrémité de cet organe. Les pattes ambulatoires sont fortes, et, lorsqu'elles sont rétractées, leurs divers articles s'appliquent étroitement les uns sur les autres, le bord inférieur de la cuisse se moulant sur celui de la jambe et du pied.

#### 1. GLYPTOXANTHUS EROSUS.

(Pl. XLIII, fig. 3, et XLIV, fig. 4.)

Actæa erosa, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 5 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1859).

Xantho vermiculatus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 27.

La carapace est convexe dans toute sa portion antérieure, elle est aplatie en arrière. La surface du corps et des pattes est couverte de lobulations d'un aspect vermiculaire et creusées de petites dépressions irrégulières dont les intervalles sont légèrement pyramidiformes; toutes les parties saillantes sont glabres; les sillons sont au contraire revêtus d'un duvet jaune clair ou grisâtre, ceux qui circonscrivent la région gastrique sont les plus apparents; les lobules hépatiques et branchiaux antérieurs sont aussi très-visibles; enfin un sillon large et profond s'étend transversalement sur la partie postérieure de la carapace. Le front est plus avancé que les angles orbitaires externes, il se compose de deux lobes arrondis et bien séparés sur la ligne médiane; les angles orbitaires internes et supérieurs sont tuberculiformes. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en quatre lobes peu distincts. Les régions ptérygostomiennes sont couvertes de poils qui deviennent beaucoup plus longs près de la base des pattes antérieures. L'échancrure du mérognathe est située plus près de l'insertion de la tigelle mobile que de l'angle externe de cet article. L'ischiognathe est parcouru par une dépression longitudinale très-profonde et parallèle à ses bords. L'exognathe est large et arqué en dehors. Les pattes antérieures sont couvertes de tubercules verruqueux, disposés par groupes entourés d'une frange de petits poils; sur la face externe, ces tubercules sont disposés en séries longitudinales; des ornements semblables existent sur l'avant-bras et vers l'extrémité du bord supérieur du bras. Les doigts sont gros, courts et cannelés. Les pattes ambulatoires sont garnies en dessus et en dessous de poils. Le sternum porte une série de dépressions larges et profondes, rangées le long de l'abdomen, séparées par des crêtes sinueuses et au fond desquelles se voient quelques gros tubercules; un fort bouquet de poils existe près de l'articulation des

pattes antérieures. L'abdomen du mâle porte sur ses quatre premiers articles une série de crêtes doubles séparées par des sillons.

La carapace de cette espèce est rougeâtre, avec des taches jaunes, les doigts des pinces sont d'un brun lavé, avec leurs extrémités et leurs dents de couleur blanche.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,056.

Longueur, 0,040.

Cette espèce se rencontre sur les récifs de la Floride. M. Alexandre Agassiz en a trouvé un exemplaire très-adulte à une profondeur de 36 brasses, par 24° 34' de latitude nord et 83° 16' de longitude ouest.

## 2. GLYPTOXANTHUS LABYRINTHICUS.

(Pl. XLIII, fig. 4.)

Actwa labyrinthica, W. Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 76 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Actae meandrica, Lockington, Proceedings of the Californian Academy, septembre 1876.

Cette espèce représente sur la côte Pacifique de l'Amérique le Gyptoxanthus erosus de la côte Atlantique; elle se distingue de ce dernier par sa carapace beaucoup plus aplatie et plus semblable à celle d'un véritable Xanthe, par ses lobules moins élevés, aplatis et moins finement vermiculés, par la largeur plus grande des sillons qui les séparent. Une description est d'ailleurs insuffisante pour indiquer ces différences, et il sera facile de s'en rendre compte en comparant les figures que j'ai données de ces deux espèces.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,045.

Longueur, 0,025.

Cette espèce a été trouvée à Panama et sur la côte ouest du Mexique.

#### 3. GLYPTOXANTHUS VERMICULATUS.

(Pl. XLIII, fig. 2.)

Cancer vermiculatus, Lamarck, Histoire des animaux sans vertèbres, t. V, p. 271. Xantho vermiculatus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 391.

Cette espèce se rapproche beaucoup du Glyptoxanthus labyrinthicus, mais cependant on remarque dans l'arrangement des rugosités de la carapace quelques particularités qui indiquent au moins une race distincte. La patrie des deux exemplaires qui ont servi aux descriptions de Lamarck et de M. Milne Edwards, et qui appartiennent aux collections du Muséum, est inconnue; mais il est très-probable que c'est l'Amérique.

La carapace est moins bombée que chez le Glyptoxanthus erosus, mais elle l'est plus que chez le Glyptoxanthus labyrinthicus; les vermiculations sont moins aplaties que dans cette dernière espèce et elles ne portent qu'un très-petit nombre de dépressions. Sur le lobe cardiaque antérieur, on remarque deux sillons transversaux placés l'un au-devant de l'autre, tandis que, chez les deux espèces que je viens de décrire, ces sillons sont remplacés par des fossettes disposées avec une certaine symétrie. Mais, pour se prononcer d'une manière définitive sur la valeur de ces caractères de détail, il faudrait avoir sous les yeux une série de Crabes de cette espèce et chercher quelles sont les variations individuelles que l'on y rencontre; or je n'ai eu entre les mains que deux Glyptoxanthus labyrinthicus, tous deux d'ailleurs exactement semblables, et une paire de Glyptoxanthus vermiculatus, différant à peine l'un de l'autre.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,042.

Longueur, 0,129.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,034.

Longueur, 0,025.

# GENRE LOPHOXANTHUS (nov. gen.).

Ce genre ne comprend jusqu'à présent que deux espèces, décrites par Stimpson sous le nom de Xantho lamellipes et de Xantho bella, mais qui n'appartiennent certainement pas au genre Xanthe. La carapace est remarquablement aplatie et les pattes ambulatoires sont surmontées d'une lame tranchante, tandis que ces appendices sont arrondis chez les Xanthes, dont les doigts sont pointus. L'article basilaire de l'antenne externe est court et ne se joint au front que par son angle interne; la tigelle mobile s'insère dans l'angle orbitaire. L'abdomen du mâle ne compte que cinq articles.

Le genre Lophoxanthe occupe auprès des Xanthes la même place que le genre Lophactée auprès des Actées.

#### 1. LOPHOXANTHUS LAMELLIPES.

(Pl. XLVI, fig. 3.)

Xantho lamellipes, W. Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 77 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

La carapace est lisse et glabre en dessus, très-déprimée et un peu tronquée en avant. Les régions y sont faiblement indiquées, une ligne transversale peu marquée se voit sur les saillies épigastriques et protogastriques. Le front est très-proclive, il tombe au devant des fossettes antennulaires et son bord est sinueux. Les bords orbitaires sont entiers. Le bord latéro-antérieur présente une disposition très-remarquable : il est d'abord épais, légèrement granuleux et entier, il se dirige presque directement en dehors et un peu en arrière, sur une longueur égalant environ celle du front, puis il se porte brusquement en arrière, devient mince et lamelleux, et se découpe en trois dents, dont la première est obtuse, la seconde triangulaire et la dernière plus petite que les précédentes; une légère dépression transversale part de l'intervalle de ces dents et se continue sur les parties latérales de la carapace. Les régions ptérygostomiennes sont un peu rugueuses.

Les pattes antérieures du mâle sont fortes; le bras ne déborde pas la carapace; l'avant-bras porte en dedans une dent obtuse, sa surface est légèrement inégale et comme corrodée. La main est haute et comprimée dans sa partie inférieure, elle est renflée dans sa partie supérieure et un peu corrodée. Les doigts sont grands, gros et à peine dentés. La crête qui surmonte les pattes ambulatoires forme sur la jambe deux festons, plus ou moins marqués: sur les pattes des trois premières paires, une autre petite crête peu élevée s'étend parallèlement à la précédente sur le pied et sur la jambe. Les pattes portent quelques poils sur leur bord inférieur. Le sternum et l'abdomen sont pubescents.

La carapace est d'une couleur générale ardoisée, les bords latéro-antérieurs et les pinces sont d'un rouge pâle. Lorsque ces Crabes sont jeunes, les crêtes des pattes sont moins hautes et elles ne se découpent pas à beaucoup près autant que chez les adultes. La partie initiale des bords latéro-antérieurs et le dessus du front ne portent pas de granulations apparentes. C'est ainsi que l'on s'explique que ces caractères n'aient pas été indiqués par Stimpson.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,011.

Longueur, 0,0075.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas et sur la côte occidentale du Mexique.

#### 2. LOPHOXANTHUS BELLUS.

(Pl. XLVI, fig. 4.)

Xantho bella, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 76, pl. III, fig. 2 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Xantho leucomanus, Lockington, Proceedings of the Californian Academy, février et septembre 1876.

La carapace est peu élargie et très-aplatie, la région médiane étant presque au même niveau que les bords latéraux. La surface est légèrement lobulée en avant et les lobules sont garnis de rugosités et de quelques granulations. Le front est peu avancé,

échancré au milieu et terminé par un bord presque droit. Les bords latéro-antérieurs sont plus courts que les latéro-postérieurs, ils sont découpés en trois dents qui succèdent à un lobe granuleux et à bord droit rappelant un peu celui de certaines Panopées. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses. Les pinces sont glabres et presque lisses, la main est renflée dans sa partie supérieure, où elle présente, près de son articulation, une sorte de boursoufflure.

Les pattes ambulatoires sont comprimées, la cuisse et la jambe sont surmontées d'une crête légèrement sinueuse sur ce dernier article. Les doigts sont couverts de duvet.

La couleur est d'un rouge cramoisi. Largeur de la carapace d'un mâle, 0,017. Longueur, 0,012. Cette espèce a été trouvée sur les côtes de là Californie.

#### GENRE CYCLOXANTHUS.

A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles, t. II, p. 224, 1864. — Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, p. 209.

La carapace de ces Crustacés est plus longue et relativement moins large que chez la plupart des Xanthiens; le front est horizontal, très-avancé et divisé par une fissure médiane en deux lobes lamelleux, tronqués et séparés des angles orbitaires internes par une échancrure assez profonde. Les orbites sont petites, le bord sourcilier est interrompu par deux fissures. L'angle orbitaire externe est peu saillant et se continue avec le bord latéro-antérieur; celui-ci est très-long et se courbe fortement en arrière. L'article basilaire de l'antenne externe est court, mais il se réunit au front par son angle interne; la tigelle mobile est insérée dans l'hiatus orbitaire. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subquadrilatéral et non pas oblique en avant comme chez le *Paraxanthus hirtipes*. L'abdomen du mâle ne se compose que de cinq articles libres.

Le Xantho sexdecemlineatus (Lucas) des côtes du Chili peut être considéré comme le type de cette petite division générique, à laquelle appartiennent également le Cycloxanthus lineatus (A. M. Edw.) de la Nouvelle-Calédonie, le Cycloxanthus Godeffroyi (A. M. Edw.) des îles Samoa, et enfin le Xantho vittatus (Stimpson) des côtes californiennes.

#### CYCLOXANTHUS VITTATUS.

(Pl. XLVI, fig. 5.)

Xantho vittata, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 78 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).
 Xantho novemdentatus, Lockington, Proceedings of the Californian Academy, février et septembre 1876.

La carapace est plus bombée et beaucoup plus lobulée en avant que celle du Cycloxanthus sexdecemdentatus; les lobules sont garnis de rugosités et de lignes transversales saillantes, tandis que chez l'espèce du Chili la carapace est lisse. Le front est très-avancé, horizontal et séparé des angles orbitaires internes et supérieurs par une dépression; ces derniers sont tuberculiformes et se dirigent un peu en dehors. Quelques poils épars s'implantent sur le bord frontal. Le bord sourcilier est interrompu par deux fissures que limite une sorte de dent. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en huit dents (sans compter l'angle orbitaire externe), petites, épaisses et séparées à leur base par une échancrure assez large, tandis que chez le Cycloxanthus sexdecemdentatus ces dents sont plus régulières et plus larges à leur base, de façon à se toucher. Les bords de la carapace sont garnis de poils ainsi que les régions ptérygostomiennes au voisinage de l'orifice branchial afférent.

Les pattes antérieures sont grandes, un peu inégales et rugueuses en dessus. Les pattes ambulatoires sont lisses et ciliées sur leurs bords, le doigt qui termine les pattes postérieures est gros et très-court, les autres sont beaucoup plus longs, cannelés et un peu aplatis. L'abdomen du mâle est étroit.

La couleur de cette espèce est d'un jaune gris et sur la carapace on voit onze bandes longitudinales rouges.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,025.

Longueur, 0,018.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas et à Panama.

## GENRE XANTHODES.

Xantho (partim), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés.

Xanthodes, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 175.

Xanthodes, A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles, t. I, p. 223. — Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle, t. IV, p. 200.

Chez les Xanthodes, la carapace est moins bombée et plus étroite que chez les Xanthes. Les bords latéro-antérieurs ne sont jamais cristiformes; l'article basilaire des antennes externes se joint à un prolongement frontal mince et étroit, au lieu

de se réunir largement au front. Les pattes sont ou cylindriques ou aplaties, mais elles ne sont pas surmontées d'une crête; l'abdomen du mâle ne compte que cinq articles libres.

#### 1. XANTHODES TAYLORI.

(Pl. XLV, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 80, pl. III, fig. 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).
Xantho spinituberculatus, Lockington, Proceedings of the Californian Academy, septembre 1876.

La carapace est glabre en dessus et très-lobulée dans sa partie antérieure. Les saillies des lobes forment une sorte de bordure parallèle au contour antérieur du bouclier céphalo-thoracique; les lobes portent quelques lignes transversales granuleuses. Le front est quadridenté; les deux saillies médianes sont séparées par une échancrure assez large et elles sont plus grosses que les saillies latérales. Le bord frontal est marginé. Le bord orbitaire supérieur est interrompu par deux fissures. Le bord latéro-antérieur est découpé en cinq dents ou lobes inégaux, sans compter l'angle orbitaire externe; au-dessous de la première dent, il en existe une autre située à un niveau inférieur. Les deuxième, troisième et quatrième dents sont les plus fortes, la dernière est très-petite. La région ptérygostomienne porte un sillon en arrière du bord orbitaire inférieur et parallèle à celui-ci. Les pattes antérieures sont fortes; le bras est court et ne déborde pas la carapace; l'avant-bras et la main sont ornés en dessus de tubercules très-gros, globuleux chez les exemplaires adultes, pointus chez les jeunes. Les doigts sont un peu élargis à leur extrémité. Les pattes ambulatoires sont poilues et spinuleuses en dessus, leurs doigts sont gros et courts. L'abdomen du mâle est étroit.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,013.

Cette espèce habite les côtes de la Californie inférieure et s'étend jusqu'à Monterey.

#### 2. XANTHODES XANTUSII.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 105 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1871).

Je n'ai jamais vu cette espèce ni la suivante; toutes deux ont été décrites, il y a quelques années, par W. Stimpson; par conséquent, je me bornerai à reproduire les descriptions de cet auteur.

Chez cette petite espèce, la carapace est lisse sur les régions médiane et postérieure,

mais en avant elle est aréolée et rendue rugueuse par des granulations un peu squamiformes et des lignes crénelées transversales. Le bord latéro-antérieur est armé de quatre dents, sans compter l'angle de l'orbite; entre celui-ci et la première dent se voit une concavité granuleuse; le front est peu avancé et bordé par une lamelle mince; le contour des lobes frontaux est un peu concave, les fissures de l'orbite sont étroites, la région subhépatique est irrégulièrement granuleuse. L'article basilaire des antennes externes est court et atteint à peine le prolongement du front. L'avant-bras et la main des pinces sont fortement granuleux en dessus et sur toute leur surface extérieure; l'avant-bras est profondément sillonné près de son bord antéro-externe et parallèlement à ce bord; la main porte trois légers sillons longitudinaux, un en dessus et deux en dehors; la petite main présente quelques poils épars et courts; les pattes ambulatoires sont poilues et rendues rugueuses par de petites aspérités

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,006.

Cette espèce ressemble au Xanthodes granosimanus de Dana, mais la carapace est plus étroite et plus convexe et les lobes frontaux sont concaves au lieu d'être convexes. Cette espèce est très-commune au cap Saint-Lucas.

## 3. XANTHODES INSCULPTA.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 106 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1871).

Cette espèce est très-petite; sa carapace est nue et aréolée, ses lobules antérieurs sont proéminents, sa surface est finement granuleuse; le bord latéro-antérieur est armé de cinq dents en comptant l'angle de l'orbite, qui est à peu près aussi proéminent que les autres dents. Il y a généralement une ou deux petites denticules dans les intervalles des dents; une ligne transversale peu marquée s'étend de la dent postérieure sur la région branchiale. Le front est assez large, les échancrures médianes et latérales sont profondes, les bords des lobes frontaux sont convexes, le bord orbitaire est lisse ou simplement granuleux, les fissures sont peu profondes, excepté l'inféro-externe. Une crête peu marquée se voit sur la région subhépatique en avant de la seconde dent latéro-antérieure. Les pinces portent de grands tubercules, cinq ou six sur l'avantbras et neuf ou dix sur la main; la face externe de la main présente une crête médiane peu marquée et quelques rangées transversales de petites granulations. Stimpson n'a vu de cette espèce qu'un mâle, probablement jeune et présentant les dimensions suivantes:

Largeur de la carapace, 0,004.

Longueur, 0,003.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas.

#### GENRE MENIPPE.

Menippe, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 21.
Pseudocarcinus, H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 407, 1834.

La carapace de ces Crustacés ressemble beaucoup à celle des Xanthes; mais l'article basilaire des antennes externes, au lieu de se joindre au front, est trèspetit, et c'est le second article qui, par son extrémité, atteint le bord frontal; la tigelle mobile est logée dans l'angle orbitaire interne; il en résulte que la fosse des antennules est imparfaitement séparée de l'orbite. Les crêtes endostomiennes sont très-faibles. Les pattes-mâchoires externes sont courtes et le mérognathe est subquadrilatéral et tronqué en dedans pour l'insertion du palpe; le bord des mérognathes ne s'appuie pas en avant sur le cadre buccal, il en est séparé par un intervalle vide et plus ou moins large suivant les espèces. Les pattes antérieures sont fortes et ne se terminent jamais en cuiller. L'abdomen du mâle se compose de sept articles libres.

## 1. MENIPPE MERCENARIA.

(Pl. XLVII et pl. XLVIII, fig. 3.)

Cancer mercenarius, Th. Say, Appendix to the account of the Crustacea of the United States (Journal of the Academy of natural sciences of Philadelphia, t. I, part. II, p. 448, 1818).

Pseudocarcinus ocellatus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 409, 1834,

Pseudocarcinus mercenarius, Gibbes, On the Carcinological collections of the Cabinet of natural history in the United States (Proceedings of the third meeting of American Association for advancement of science, 1850, p. 176).

La carapace de cette espèce est bombée et lisse; vue à la loupe, elle paraît couverte de granulations très-fines. Les régions ne sont pas distinctes, c'est à peine si les lobes protogastriques sont plus élevés que le reste de la surface. Le front est légèrement déclive et formé, indépendamment des angles orbitaires internes, de deux larges lobes, séparés sur la ligne médiane par une échancrure triangulaire; leur contour est arqué et indistinctement trilobé. Les bords orbitaires sont épais, mais presque entiers; c'est à peine si en dessus on aperçoit les traces de deux fissures superficielles. L'angle orbitaire externe n'est pas proéminent, les bords latéro-antérieurs sont découpés en quatre lobes, dont les deux premiers ne débordent pas le contour de la carapace, le troisième est dentiforme et plus grand que le quatrième, qui a la forme d'une petite pyramide.

Les pattes antérieures sont très-grosses et inégales entre elles; leur surface est lisse;

cependant, en dedans de la grosse main, il existe une surface garnie de stries fines, obliques et parallèles entre elles qui produisent un bruit assez fort quand la pince frotte contre les inégalités des régions ptérygostomiennes. Les pattes ambulatoires sont robustes et poilues vers leur extrémité. Les pattes-mâchoires externes, quand elles sont fermées, laissent entre leur bord antérieur et celui du cadre buccal un espace très-grand.

Le corps est rougeâtre, avec des taches plus foncées et arrondies; les pattes sont

ornées de bandes rouges et jaunâtres; l'extrémité des pinces est noire.

Cette espèce se trouve aux Antilles, à Cuba et sur les récifs des mers de la Floride; elle atteint une taille considérable et ses pinces deviennent énormes. Le Muséum en possède un exemplaire venant de Cuba et ayant les dimensions suivantes:

Largeur de la carapace, 0,136.

Longueur, 0,093.

Longueur de la pince (main et doigts seulement), 0,170.

## 2. MENIPPE RUMPHII.

(Pl. XLVIII, fig. 4.)

Cancer Rumphii, Fabricius, Entomol. syst. suppl. p. 336.

Cancer Rumphii, Herbst, Naturgesch. der Krabben und Krebse, t. III, p. 63, pl. XLIX, fig. 2.

Menippe Rumphii, de Haan, Fauna japonica, Crustacea, p. 21.

Pseudocarcinus Rumphii, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 408.

Menippe Rumphii, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 179.

Menippe nodifrons, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 7 (Annals of the Lyceum of natural sciences of New York, 1859).

Menippe Rumphii, S. Smith, Transactions of the Connecticut Academy, t. II, p. 34.

Menippe Rumphii, Stimpson, op. cit. p. 106 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1871).

Cette espèce, bien que ressemblant beaucoup à la précédente, s'en distingue facilement par les caractères de la carapace et du front. Le bouclier céphalo-thoracique est moins bombé et plus inégal, les régions y sont plus distinctes; plusieurs saillies arrondies existent sur la région gastrique et deux d'entre elles sont situées immédiatement en arrière du front. Celui-ci est formé de deux lobes à bord très-arrondi, séparés de l'angle orbitaire par deux petites saillies tuberculiformes. Les bords de l'orbite offrent plusieurs protubérances marginales. Les bords latéro-antérieurs sont plus profondément découpés et de la dernière dent part une ligne saillante qui se dirige obliquement en arrière sur la carapace. L'espace qui existe entre le cadre buccal et le bord antérieur des pattes-mâchoires est moins grand; enfin, la surface striée de la partie interne des pinces est à peine visible et disparaît même complétement chez certains exemplaires. La coloration noire des doigts est plus étendue que chez le Menippe mercenaria.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,07.

Longueur, 0,05.

Longueur de la main, 0,062.

Cette espèce est commune sur les côtes du Brésil, elle est beaucoup plus rare dans le golfe du Mexique, où elle a cependant été trouvée par M. Bocourt 1.

## 3. MENIPPE OBTUSA.

(Pl. XLVIII, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 7 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1859). Lockington, Bulletin of the Californian Academy.

Chez cette espèce, la carapace est moins bombée et moins élargie que chez le Menippe mercenaria; il n'existe qu'une seule saillie tuberculiforme entre les lobes médians du front et l'angle orbitaire. Le bord orbitaire inférieur porte deux ou trois tubercules submarginaux et on remarque quelques granulations éparses sur les régions ptérygostomiennes sous-hépatiques. Les pattes-mâchoires externes s'appliquent presque complétement sur le cadre buccal et la grosse pince est pourvue en dedans d'une série de fortes stries occupant une aire ovalaire ou arrondie.

Largeur de la carapace d'une femelle non adulte, 0,033.

Longueur, 0,023.

Cette espèce se trouve à Panama.

# 4. MENIPPE FRONTALIS (nov. sp.).

(Pl. XLVIII, fig. 2.)

Je crois devoir séparer des espèces précédentes un Menippe provenant des côtes de la république de l'Équateur et de Panama, dont la carapace présente la même forme que celle du Menippe obtusa, mais dont le front est différent; en effet, il existe de chaque côté deux saillies tuberculiformes entre les lobes frontaux et l'angle orbitaire. J'ajouterai que les deux pinces sont pourvues en dedans d'une aire finement striée.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,079.

Longueur, 0,055.

Plusieurs exemplaires de cette espèce se trouvent au Musée Britannique.

plus lobulée et par les dents du bord latéro-antérieur, qui sont plus tuberculiformes; je l'ai désigné sous le nom de Menippe rudis.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> M. de Gessac m'a remis un *Menippe* provenant des îles du Cap-Vert et qui se rapproche beaucoup de cette espèce, mais qui s'en distingue par sa carapace beaucoup

#### SECTION DES CHLORODIENS.

#### GENRE CHLORODIUS.

Chlorodius (pars), Ruppell, Beschr. und Abbiid. von 24 Arten kurzschwänzigen Krabben, p. 20. — Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 399. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 204. Chlorodius, A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles, t. I, p. 229. — Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, p. 212.

Le genre Chlorodius, qui a pour type le Chlorodius niger de Forskäl, comprend plusieurs espèces dont la carapace est étroite et forme un hexagone presque régugulier. En effet, les bords latéro-antérieurs, le front, les bords latéro-postérieurs et le bord postérieur de la carapace sont à peu près de même longueur. Le bouclier céphalo-thoracique est très-aplati, lisse ou légèrement lobuleux sur ses côtés latéro-antérieurs, qui sont épais, lobés ou dentés. Le front est large, marginé, peu sinueux, les orbites sont très-ouvertes. L'article basilaire des antennes externes se joint largement au front, et la tigelle mobile est logée dans l'hiatus orbitaire interne. L'endostome est lisse, le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subrectangulaire, son angle antéro-externe est légèrement prolongé, son angle antéro-interne est tronqué pour l'insertion du quatrième article.

Les pattes antérieures sont longues, et en général lisses; le bras dépasse de près de la moitié de sa longueur le bord de la carapace. Les doigts de la pince sont terminés en cuiller. Les pattes ambulatoires sont grêles et longues, ordinairement elles portent en dessus quelques poils et quelques spinules. L'abdomen du mâle est étroit et composé de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième anneaux étant soudés en une seule pièce.

#### CHLORODIUS LONGIMANUS.

(Pl. XLIX, fig. 5.)

Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 401. — Guérin, Crustacés de l'île de Cuba, p. 25. — Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 30. — Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 6 (Annals of the Lyceum of natural history of New-York, t. VII, 1859).

La carapace est lisse, mais les régions hépatiques et les lobes branchiaux antérieurs sont séparés par des sillons assez profonds. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en quatre dents (sans compter l'angle orbitaire externe); les deux premières sont obtuses et tuberculiformes; les deux dernières sont à peu près égales et acérées. Le front est large, horizontal, marginé et très-légèrement échancré au milieu. Le bord antérieur du mérognathe des pattes-mâchoires externes porte une échancrure peu profonde. Les pattes antérieures du mâle sont très-longues. Le bras, presque entièrement à découvert, est armé sur son bord antérieur de quatre ou cinq dents ou épines. L'avant-bras est lisse et porte une épine ou un tubercule à son angle interne. La main est longue et lisse; les doigts sont gros et colorés en noir, la coloration noire de l'index s'étendant un peu sur la main. Les pattes ambulatoires sont légèrement poilues et granuleuses en dessus.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,021.

Longueur, 0,013.

Longueur de la patte antérieure, 0,045.

De toutes les espèces du genre Chlorodius, le Chlorodius longimanus est la seule dont le bras soit armé en avant de quatre ou cinq épines.

Ce Crustacé a été trouvé aux Antilles, à Cuba et sur les récifs de la Floride.

## GENRE PHYMODIUS.

Chlorodius (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 399. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 204.

Phymodius, A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles, t. I, p. 229. — Nouvelles Archives

du Museum, t. X, p. 217.

La carapace de ces Crustacés, au fieu d'être lisse comme celle des Chlorodes, est fortement lobulée, et les lobules existent sur la partie postérieure aussi bien que sur la partie antérieure du bouclier céphalo-thoracique. Le front est formé de deux lobes larges et arrondis et de deux dents latérales. Les bords latéro-antérieurs sont épais et lobés. L'article basilaire des antennes externes se réunit à un prolongement frontal large et court. L'endostome n'est pas canaliculé. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subrectangulaire; son bord antérieur est parfois un peu échancré, et son angle antéro-interne est tronqué pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pinces sont terminées par des doigts en cuiller. Les pattes ambulatoires sont longues, grêles et spinuleuses en dessus. L'abdomen du mâle est composé de cinq articles.

#### PHYMODIUS MACULATUS.

Chlorodius maculatus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 82 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

La description suivante a été faite par Stimpson d'après un échantillon du Musée de l'Institution Smithsonienne, qui malheureusement n'a jamais été figuré:

La carapace est jaunâtre, avec de nombreuses taches brunes; elle est étroite, également convexe, lobulée; les lobules sont plus proéminents sur les parties antérieures et latéro-antérieures; leur surface est à peu près lisse. Les dents latéro-antérieures sont au nombre de quatre (sans compter l'angle orbitaire), égales, petites, mais aiguës; les espaces laissés entre elles sont larges et concaves. Le front est proéminent, sublaminiforme et divisé en quatre dents: les deux médianes, larges; les deux dents orbitaires, proéminentes. Une dent existe sous la région subhépatique, juste au-dessous de la première des quatre dents latéro-antérieures. Les pinces sont courtes, robustes et tachetées de rouge; le bras est spinuleux en dessus. Les doigts sont courts et forts, à extrémité élargie et profondément creusée en cuiller. Les trois derniers articles des pattes ambulatoires sont très-spinuleux et poilus en dessus.

Largeur de la carapace, 0,022.

Longueur, 0,017.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes des Tortugas.

#### GENRE LEPTODIUS.

Chlorodius (pars), H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 399.—Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 204. — Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 81 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Xanthodius, Stimpson, op. cit. p. 6, 1859.

Leptodius, A. Milne Edwards, Hist. des Crustacés fossiles, t. I, p. 229, et Nouvelles Arch. du Muséum, t. IX, p. 221.

Le genre Leptodius se reconnaît facilement à sa carapace élargie, et déprimée dans sa partie postérieure; celle-ci est lisse. Les régions branchiales et gastrique sont plus ou moins lobulées. Les bords latéro-antérieurs forment avec le front une ligne régulièrement arquée, ils sont plus longs que les bords latéro-postérieurs; ils sont minces, divisés en dents ou lobes, et s'étendent d'ordinaire de façon à recouvrir et à cacher complétement le bras des pattes antérieures. Le front est mince et presque droit. L'article basilaire des antennes externes est en contact avec un prolongement du bord frontal inférieur, il est court et gros. La tigelle mobile est logée dans l'hiatus orbitaire interne. L'endostome ne porte généralement pas de crêtes,

et si elles existent, elles sont rudimentaires. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subrectangulaire, et son angle antéro-interne est tronqué pour l'insertion du quatrième article. Les pinces sont terminées par des doigts en cuiller. Les pattes ambulatoires sont courtes et fortes. L'abdomen du mâle se compose de cinq articles.

W. Stimpson avait proposé de ranger dans le genre Xanthodius plusieurs Crustacés américains qui ne diffèrent des Leptodius que par un caractère très-peu important : l'endostome porte chez ces espèces une petite crête qui ne s'étend pas jusqu'au bord du cadre buccal. Or souvent, dans d'autres genres naturels et homogènes, certaines espèces ont un endostome lisse, et d'autres ont un rudiment de crête limitant le canal afférent de la cavité branchiale. Il ne me semble donc pas utile de conserver la division générique proposée par Stimpson, et je réunirai les Xanthodius aux Leptodius.

## 1. LEPTODIUS FLORIDANUS.

(Pl. XLIX, fig. 2.)

Chlorodius floridanus, Gibbes, On the Carcinological collections of the cabinets of nat. hist. in the United States (Proceedings of American association for advancement of science, p. 175, 1850). — Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 81 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860). — S. Smith, Transactions of the Connecticut Academy, t. II, p. 3.

Chlorodius limosus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 30. Chlorodius exaratus, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. II, p. 1554.

La carapace est déprimée, beaucoup plus large que longue et lobulée en avant; les lobules sont aplatis, marqués de petites lignes transversales un peu granuleuses ou ponctuées, et séparées par des sillons peu profonds. Le front est formé de deux lobes à bord marginé et tronqué en avant. Les bords latéro-antérieurs sont armés de cinq dents triangulaires dont la pointe est dirigée en avant. (La première forme l'angle orbitaire externe.) Les pattes antérieures sont inégales. Le bras est court et ne déborde pas la carapace. L'avant-bras et la main sont un peu rugueux. Les doigts de la pince sont cannelés, ils portent une petite touffe de poils près de leur cavité, et ils ne se touchent que par leur extrémité. Les pattes ambulatoires sont garnies en dessus de quelques poils.

La couleur de cette espèce varie; tantôt elle est d'un vert grisâtre, tantôt jaune avec

des taches rouges; les doigts des pinces sont noirs.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,03.

Longueur, 0,02.

Le Chlorodius floridanus ressemble beaucoup au Chlorodius exaratus de l'océan Indien et de l'Océanie, il a même été confondu avec cette espèce par Dana, mais il s'en distingue par son bord frontal cannelé et par les lignes transversales granuleuses qui existent sur les lobules de la carapace.

Cette espèce a été trouvée aux Antilles, sur les côtes de la Floride et aux îles Abrolhos (Brésil).

## 2. LEPTODIUS AMERICANUS.

Chlorodius americanus, de Saussure, Crustacés nouveaux du Mexique et des Antilles, p. 14, pl. I, fig. 5.

Chlorodius floridanus, Stimpson, Silliman's American Journal of sciences, 2° série, t. XXVII, p. 446.

Xanthodius americanus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 81 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Chlorodius americanus, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 32.

La carapace de cette espèce est large, lobulée en avant et lisse en arrière. Les lobules sont proéminents et garnis de ponctuations. Le hord frontal est marginé. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents arrondies et obtuses (en comptant l'angle orbitaire externe). Les pattes antérieures sont fortes, mais le bras ne dépasse pas le bord de la carapace; l'avant-bras et la main sont rugueux en dessus et portent des enfoncements irréguliers. Les pattes ambulatoires sont courtes, lisses et peu poilues, l'endostome est pourvu d'une crête; c'est l'existence de ce dernier caractère qui avait déterminé Stimpson à ranger ce Leptodius dans le genre Xanthodius. Mais cette crête est incomplète, et souvent elle se trouve aussi développée chez le Leptodius floridanus; c'est pourquoi je pense que l'on ne devrait considérer le Leptodius americanus que comme une variété du Leptodius floridanus.

Largeur de la carapace, 0,022.

Longueur, 0,014.

Cette espèce a été trouvée aux Antilles et sur les récifs de la Floride.

#### 3. LEPTODIUS OCCIDENTALIS.

Chlorodius occidentalis, Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. IX, p. 108).

Chlorodius Fischeri, Lockington, Proceedings Califor. Acad. t. VII, p. 104, 1876. — Streets and Kingsley, Bulletin Essex Institute, t. IX, p. 106, 1877. — Kingsley, Proceedings Boston Society of natural history, t. XX, p. 154, 1879.

De même que les autres espèces de *Leptodius*, le *Leptodius occidentalis* semble susceptible de certaines variations dans la forme de la carapace. Les exemplaires décrits par Stimpson diffèrent du *Leptodius floridanus* par la carapace, plus large et moins convexe; par les dents du bord latéro-antérieur, moins proéminentes; la seconde dent, en parti-

culier, étant plus large et plus obtuse; par les lobes frontaux, qui ne s'avancent pas au delà des dents latérales.

Les exemplaires de la Californie, que M. Lockington considère comme appartenant à une espèce distincte de la précédente et qu'il a désignée sous le nom de *Chlorodius Fischeri*, ont au contraire une carapace plus étroite et un front plus avancé; mais ce sont des différences si peu importantes, qu'il m'a paru impossible de leur donner une valeur spécifique.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,012.

Cette espèce a d'abord été trouvée à Panama par M. Alex. Agassiz, puis à Manzanillo (Mexique) par le capitaine Xantus, enfin M. Lockington l'a rencontrée sur les côtes californiennes.

## 4. LEPTODIUS? CARIBÆUS.

Chlorodius caribæus, Isis Desbonne, Crustacés de la Guadeloupe, p. 31, 1867.

Isis Desbonne a décrit sous le nom de Chlorodius caribæus un Crustacé de la Guadeloupe que je ne rapporte qu'avec doute au genre Leptodius, car le bras des pattes antérieures dépasse le bord de la carapace d'un tiers de sa longueur, ce qui ne se remarque chez aucun autre représentant de ce groupe. L'abdomen serait composé de sept articles au lieu de cinq comme d'ordinaire. Cette espèce ne diffère d'ailleurs du Leptodius floridanus que par sa largeur plus grande, sa carapace plus bosselée et les dents plus épaisses des bords latéro-antérieurs.

# 5. LEPTODIUS AGASSIZII (nov. sp.). (Pl. XLIX, fig. 3.)

Chez cette espèce, la carapace est plus bombée et plus épaisse que celle du Leptodius floridanus; les lobulations de la partie antérieure sont plus arrondies, et elles sont ornées de granulations; la moitié postérieure de la carapace est couverte de fines granulations. Le front, dont le bord est granuleux, est formé de deux lobes séparés sur la ligne médiane par une échancrure assez large; leur bord est plus arrondi que chez le Leptodius floridanus. Le bord orbitaire est granuleux. Le bord latéro-antérieur est divisé en quatre lobes (sans compter l'angle externe de l'orbite), dont les deux premiers sont arrondis, et les deux derniers dentiformes; de nombreuses granulations surmontent ce lobe.

Les pattes antérieures sont couvertes de protubérances et de granulations serrées les unes contre les autres. Les doigts sont noirs et cannelés. Les pattes ambulatoires sont garnies en dessus de poils et de spinules ou de granulations. L'endostome porte une crête rudimentaire.

Largeur de la carapace, 0,013.

Longueur, 0,009.

Cette espèce se reconnaît facilement aux nombreuses granulations qui ornent la carapace et les pinces.

Elle a été trouvée, à une profondeur de 12 à 18 brasses, sur les récifs de la Floride.

#### 6. LEPTODIUS DISPAR.

Chlorodius dispar, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 140).

Je n'ai jamais vu cette espèce, je me bornerai donc à reproduire la description que

Stimpson en a donnée:

La carapace est ovale transversalement, très-large, convexe, lisse, polie, garnie en avant de ponctuations éparses, et à peine aréolée; les seules dépressions que l'on puisse apercevoir sont celles des angles latéro-antérieurs de la région gastrique, limitant en partie les lobes proto-gastriques. Le bord latéro-antérieur est presque entier, les deux dernières des cinq dents normales étant seules visibles. Les orbites sont entières en dessus et en dessous; le front est droit, légèrement échancré et ne s'avançant pas au milieu, son bord est cannelé. Les pinces sont très-inégales; la droite, sur les deux spécimens examinés par Stimpson, était plus grosse que l'autre; elles sont unies, lisses et polies; les doigts ont un peu plus de la moitié de la longueur de la portion palmaire, ils sont légèrement saillants et seulement un peu excavés à leur extrémité; les pattes ambulatoires sont comprimées et poilues en dessus.

La carapace est d'un brun foncé, les pinces d'un brun rouge, les doigts noirs. La grosse pince porte une ou deux taches blanches du côté externe, entre la base des

doigts.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,004.

Ce Leptodius se rapproche un peu du Leptodius levissimus (Dana) des îles Sandwich, mais il diffère de cette espèce et de toutes celles qui sont connues du même genre, par sa carapace lisse, ovale et convexe, et par ses dents latéro-antérieures obtuses.

Cette espèce a été trouvée sur le récif de Cruz del Padre, à Cuba.

# 7. LEPTODIUS LOBATUS (nov. sp.).

(Pl. XLIX, fig. 4.)

La carapace est bombée en avant et lobulée; les lobules sont séparés par des sillons profonds; la partie postérieure est lisse. Les bords latéro-antérieurs sont plus épais

que chez les autres espèces du même genre, et divisés en quatre lobes arrondis et peu saillants. Le front est déclive, faiblement échancré sur la ligne médiane, et peu sinueux latéralement. Le bord inférieur de l'orbite est pourvu en dehors d'une petite pointe tuberculiforme peu avancée. La main est rugueuse en dehors et en dessus. L'avant-bras est également rugueux, et armé en dedans d'une pointe obtuse. Les pattes ambulatoires sont lisses et peu poilues, à l'exception du doigt, qui est pubescent. Les régions ptérygostomiennes sont finement granuleuses.

La couleur est d'un rouge-brun foncé, avec des taches jaunes, plus nombreuses vers

la partie postérieure de la carapace.

Largeur de la carapace, 0,022.

Longueur, 0,016.

Habitation. Les côtes du Chili.

Cette espèce est la seule du genre dont les bords latéro-antérieurs soient ainsi divisés en lobes arrondis et épais.

## 8. Leptodius Sternberghii.

(Pl. XLV, fig. 4.)

Xanthodius Sternberghii, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York, 1859, p. 6).

Actwodes mexicanus, Lockington, Proceed. Californian Acad. 20 mars et sept. 1876.

La carapace est déprimée, à lobulations peu distinctes, même en avant; la surface est rugueuse ou érodée vers les parties latéro-antérieures. Le bord latéro-antérieur est mince, divisé obscurément en quatre lobes, dont les deux postérieurs sont légèrement dentés. Les bords latéro-postérieurs sont très-courts. Le front est un peu avancé, sinueux, quadrilobé; les lobes antérieurs étant peu séparés et un peu plus larges que les lobes latéro-antérieurs; ceux-ci se dévient pour aller joindre l'article basilaire de l'antenne externe. Les orbites sont petites et arrondies. Les pinces sont médiocrement robustes, le bord supérieur de l'avant-bras et de la main est rugueux. Les doigts sont noirs, à bord tranchant denticulé et à extrémité creusée en cuiller, mais imparfaitement circonscrite en dedans. Les pattes ambulatoires sont presque lisses et terminées par des doigts poilus. L'abdomen du mâle est étroit. La couleur est d'un brun rouge.

Largeur de la carapace, 0,030.

Longueur, 0,018.

Habitation. Panama et côtes de la Californie.

# 9. LEPTODIÚS HEBES.

Xanthodius hebes, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annuals of the Lyceum of nat. hist. of New York, 1866, p. 80).

Le corps et les pattes sont nus, à l'exception des doigts des pattes ambulatoires, qui sont pubescents. La carapace est lisse, médiocrement lobulée; sa surface porte des ponctuations. Les bords latéro-antérieurs sont obtus, obscurément quadrilobés. Le front est épais et paraît droit, quand on le voit en dessus, mais profondément sinueux sur son bord, quand on le voit en avant. Les régions subhépatiques sont fortement ponctuées ou légèrement vermiculeuses derrière l'orbite. Les pinces sont courtes, robustes, rugueuses en dessus et en dehors.

Largeur de la carapace, 0,035.

Longueur, 0,022.

Cette espèce est très-voisine du Leptodius Sternberghii, mais elle peut en être facilement distinguée par ses bords latéro-antérieurs obtus.

Elle a été trouvée au cap Saint-Lucas.

#### GENRE MELYBIA.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 144).

Je crois avoir retrouvé parmi les Crustacés de l'expédition du *Hassler* ce genre, dont Stimpson a donné seulement une courte description :

La carapace est très-élargie, peu bombée, et ressemble par sa forme générale à celle des *Chlorodius* proprement dits. Les régions sont à peine indiquées. Le front est large et terminé par un bord droit. Les orbites sont très-grandes, et elles sont dirigées en avant et un peu en dehors; leur bord supérieur est interrompu par deux fissures étroites; leur bord inférieur porte en dehors une échancrure triangulaire. Les bords latéro-antérieurs sont très-courts et dentés; les bords latéro-postérieurs sont longs et obliques; le bord postérieur est large. L'article basilaire de l'antenne externe est étroit, mais allongé et il s'unit par son angle interne au prolongement sous-frontal; le second article est gros, et la tigelle mobile occupe l'hiatus orbitaire interne. Les fossettes antennulaires sont grandes et creusées transversalement sous le front. Les pattes-mâchoires externes sont étroites, et elles laissent entre elles, sur la ligne médiane, un large espace. Le mérognathe est

presque quadrilatère; son angle antéro-externe est arrondi et son angle interne tronqué. L'épistome est très-grand.

Les pattes antérieures sont grandes. Les doigts des pinces sont élargis à leur extrémité, où sont disposées deux denticules qui s'engrènent avec celles du doigt opposé. Les pattes ambulatoires sont grêles, très-allongées et terminées par un doigt peu robuste. L'abdomen du mâle ne se compose que de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième segments étant soudés en une seule pièce. W. Stimpson rapproche ce genre des *Melies*, et dans son «Rapport préliminaire», il le décrit à la suite des *Pilumnes*. Il me paraît plutôt se rapprocher des *Chlorodes*, tant par la forme de la carapace que par la disposition des pinces, et l'analogie qu'il semble offrir au premier abord avec les *Melia* ne repose, à mon avis, sur aucun caractère important.

# 1. MELYBIA FORCEPS (nov. sp.). (Pl. XLIX, fig. 1.)

La carapace est glabre et, au premier abord, elle semble tout à fait lisse; mais, à la loupe, on voit un très-grand nombre de petites granulations qui garnissent les parties latéro-antérieures. La région gastrique est seule bien marquée. Le front est formé de deux lobes séparés sur la ligne médiane par une échancrure peu profonde, leur bord est inerme. Le bord orbitaire supérieur est mince et lisse. L'angle orbitaire externe est peu proéminent. L'angle orbitaire interne et inférieur est lobiforme et peu avancé. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en trois dents : les deux premières sont grandes et spiniformes, la dernière est beaucoup plus petite que les précédentes. Les régions ptérygostomiennes sont lisses.

Les pattes antérieures sont inégales. Le bras dépasse de beaucoup le bord de la carapace, il est armé sur son bord antérieur de deux ou trois épines espacées, dans l'intervalle desquelles existent quelques granulations. En dessus, on remarque une ligne de granulations pointues. L'avant-bras est pourvu en dedans de trois épines, et en dessus et en dehors de quelques granulations. La main est longue et comprimée latéralement, en dessus se trouve une double série longitudinale de tubercules pointus et de granulations. La face externe est lisse. Les doigts sont gros et cannelés. Les pattes ambulatoires sont grêles; la cuisse porte en dessus une rangée d'environ huit épines, dont la pointe est dirigée en dehors; en dessous et un peu en arrière de l'extrémité de cet article, se trouve une épine isolée un peu plus forte que les précédentes. Quelques très-petites épines existent sur le bord supérieur de la jambe et du pied; les doigts sont

longs et comprimés. Quelques poils très-rares et assez longs sont implantés sur les pattes.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Longueur, 0,006.

Cette espèce a été trouvée, à une profondeur de 30 brasses, aux Abrolhos, sur la côte du Brésil.

# 2. MELYBIA THALAMITA.

Stimpson, Preliminary Report (loc. cit. p. 144).

W. Stimpson assigne à cette espèce les caractères suivants :

La carapace est un peu convexe, légèrement pubescente; sa surface est presque lisse et unie. Les régions sont peu marquées; le bord antérieur est tridenté (sans compter l'angle peu proéminent de l'orbite), ses dents sont spiniformes, à pointes dirigées en avant, la première est la plus grande, la dernière la plus petite; le front est bilobé, le bord des lobes est presque droit; l'orbite présente deux fissures en dessus et une en dessous et en dehors; les bords sont lisses ou finement crénelés; la région subhépatique porte de petits tubercules.

Le bras des pinces est orné de spinules le long de son bord supérieur et de deux épines grêles à son bord interne; l'avant-bras porte quatre ou cinq épines en dessus; l'épine de son sommet étant plus longue que celles des pinces. La main est oblongue et surmontée de deux rangées longitudinales d'épines; les doigts ont les deux tiers de la longueur de la portion palmaire; les pattes ambulatoires offrent des poils épars, le bord supérieur de leur cuisse est pourvu d'épines, il en existe une près de leur extrémité. Les doigts sont presque aussi longs que l'avant-dernier article.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,007.

Longueur, 0,005.

Dans une variété de cette espèce, la carapace et les pattes étaient nues.

Cette espèce a été trouvée à Frenchreef, à 15 brasses, et aux Tortugas, à 35, 37 et 42 brasses.

La Melybia thalamita me paraît différer de l'espèce précédente par sa carapace pubescente, par l'existence de petits tubercules sur la région subhépatique, et par le nombre plus considérable des épines qui garnissent en dessus l'avant-bras.

#### SECTION DES OZIENS.

## GENRE OZIUS.

Ozius (partim), H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 404, 1834. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 229. — A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés fossiles, t. I, p. 235, et Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, p. 237.

Le genre Ozius, tel qu'il fut délimité en 1834 par M. H. Milne Edwards, comprenait quatre espèces, toutes originaires de l'océan Indien et des mers de l'Océanie. Depuis cette époque, le nombre de ces Crustacés s'est beaucoup augmenté, et ce genre est devenu une section qui comprend plusieurs divisions génériques, en tête desquelles se placent les Ozius proprement dits.

Chez ces Crabes, la carapace est peu bombée, plus ou moins élargie et à bords latéro-antérieurs peu dentés. Les orbites sont petites et dépourvues du large hiatus externe que l'on observe chez les Panopés. Le front est formé de quatre dents. L'article basilaire des antennes externes se joint au front, et la tigelle mobile, qui est très-petite, est logée dans l'hiatus orbitaire interne. L'endostome est fortement canaliculé, et le cadre buccal est très-échancré de chaque côté pour livrer passage à l'eau qui sort de la chambre branchiale; ce caractère se trouve aussi dans le genre Panopé. Les pinces sont terminées par des doigts aigus, et les pattes ambulatoires sont courtes et dépourvues de crêtes. L'abdomen du mâle, de même que chez les Menippes, les Pilumnes, les Heteropanopés, etc., se compose de sept articles; chez les Panopés, au contraire, on n'en compte que cinq.

Les Ozius sont représentés par des espèces américaines, océaniennes et indiennes.

Les *Pseudozius* <sup>1</sup> n'appartiennent pas à l'Amérique, ils diffèrent des premiers par la brièveté de l'article basilaire des antennes externes, qui n'atteint pas le front, de façon que la tigelle mobile se trouve libre, au lieu d'être serrée dans l'hiatus orbitaire.

Les Spherozius<sup>2</sup> se reconnaissent facilement à la forme subglobuleuse de leur carapace.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 232.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Stimpson, Prodromus (Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1858, n° 85).

Le genre *Epixanthus* <sup>1</sup> rattache les *Ozius* aux *Xantho*, car il présente la forme générale de ces derniers; tandis que les *Ruppellia* <sup>2</sup> établissent un trait d'union entre les *Ozius* et les *Eriphia*; chez eux, en effet, comme chez ces derniers, le front se joint au bord orbitaire inférieur, de manière à exclure de la cavité antennaire la tigelle de l'antenne externe.

### 1. Ozius Verreauxii.

(Pl. LV, fig. 4.)

H. de Saussure, Revue et Magasin de Zoologie, 2° série, t. V, p. 359, pl. XII, fig. 1, 1853. Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 83 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Xantho grandimanus, Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, sept. 1876.

Cette espèce est très-voisine de l'Ozius guttatus (M. Edwards), qui se trouve dans tout l'océan Indien et dans les mers océaniennes. La carapace est assez élargie, et les régions y sont peu distinctes, à l'exception du lobe mésogastrique, dont la pointe antérieure est limitée par des sillons très-apparents; les sillons gastro-hépatiques sont aussi nettement marqués. Les portions latéro-antérieures de la carapace sont un peu rugueuses ou obscurément granuleuses. Le front est quadridenté; un sillon longitudinal, qui continue le lobe mésogastrique, sépare les deux dents médianes, et une dépression transversale en forme de sillon s'étend en arrière parallèlement au premier et se relie au sillon postorbitaire. Ce dernier est très-visible. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents: la première et la seconde forment des lobes à contour entier et à peine séparés par une fissure; la troisième et surtout la quatrième sont un peu plus proéminentes; la cinquième est très-petite et obtuse. Une ligne saillante, mais arrondie, s'étend transversalement en arrière des régions hépatiques, vers la région gastrique; elle prend son origine entre la troisième et la quatrième dent latérale.

Les pattes antérieures sont inégales. L'avant-bras est arrondi, la main est renflée, lisse et dépourvue de crêtes; le pouce de la plus grosse pince est armé à sa base d'une très forte dent. Les pattes ambulatoires sont robustes, arrondies en dessus; le pied et le doigt qui les terminent, sont revêtus de poils courts.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,093.

Longueur, 0,061.

Cette espèce a d'abord été trouvée à Mazatlan, sur les côtes du Mexique, et l'exemplaire décrit pour la première fois par H. de Saussure provenait de cette localité: elle a été signalée également au cap Saint-Lucas par Stimpson, et à la Paz par

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Heller, Sitzungsb. der K. Akademie de W. math. Naturw. Gl. XLIII, Bd., I. Abth., 1861, p. 323.

<sup>2</sup> Milne Edwards, Histoire naturelle des Grustacés, t. 1.

M. Lockington. Enfin M. le D<sup>r</sup> Habel en a recueilli un très-bel exemplaire, en 1869, aux îles Galapagos. C'est celui que j'ai fait représenter dans l'atlas qui accompagne ce travail.

#### 2. Ozius perlatus.

(Pl. LV, fig. 2.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 2, p. 83 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, 1860).

La carapace de cette espèce est plus large et plus déprimée que celle de l'Ozius Verreauxii, la partie antérieure est couverte de petites dépressions irrégulières, dont le fond est lui-même comme érodé et ponctué. Les régions sont bien distinctes. Les régions hépatiques sont fort étendues et limitées en arrière par une ligne saillante et granuleuse. Les lobes épibranchiaux sont aussi bien circonscrits. La carapace est lisse ou faiblement granuleuse en arrière. Le front est bordé en dessus par un sillon profond. Les orbites sont petites, et leur bord est très-épais. Les bords latéro-antérieurs forment avec le front une courbe à grand rayon, leur contour est entier en avant; en arrière, on voit l'indication des trois dents postérieures. Au voisinage des orbites, les régions ptérygostomiennes sont corrodées, comme les parties supérieures de la carapace; elles sont granuleuses en dessous. L'article basilaire des antennes externes est grand, il se prolonge dans l'hiatus orbitaire interne, et se trouve ainsi enchâssé entre le front et l'angle de l'orbite. La tigelle mobile est très-petite. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est dilaté en dehors et en avant, il est échancré sur son bord antérieur, pour compléter ainsi l'orifice expirateur de la chambre branchiale.

Les pattes antérieures sont couvertes, en dessus, de petites anfractuosités semblables à celles de la carapace. La main est très-dilatée en dedans, près de son articulation, sa face externe est rugueuse et corrodée, les doigts sont courts, et celui de la grosse pince porte à sa base une dent arrondie et très-forte. Les pattes ambulatoires sont grosses, courtes et rugueuses, leurs deux derniers articles sont velus.

La couleur de cette espèce est d'un brun rouge général.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,016.

Longueur, 0,010.

L'Ozius perlatus a d'abord été trouvé au cap Saint-Lucas; mais, depuis, le Muséum d'histoire naturelle en a reçu un exemplaire provenant de Panama.

#### 3. Ozius reticulatus.

(Pl. LV, fig. 3.)

Lagostoma reticulata, Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 34, pl. IV, fig. 6, 1867.

L'Ozius perlatus est représenté dans la mer des Antilles par une espèce très-voisine. C'est ce Crustacé qu'Isis Desbonne avait rapporté par erreur au genre Lagostoma, à raison de l'échancrure qui existe en avant des pattes-mâchoires externes.

La carapace est plus d'une fois et demie aussi large que longue, elle est déclive dans sa portion antérieure, mais plane en arrière et transversalement. Elle est profondément corrodée le long de ses bords latéro-antérieurs. Les régions sont disposées comme dans l'espèce précédente. Le front est incliné, bimarginé et quadridenté. Les bords latéro-antérieurs sont plus longs et plus minces que chez l'Ozius perlatus, et leur contour est plus régulier. La carapace est plus élargie en arrière et plus lisse. Les pinces sont moins profondément corrodées, surtout chez les exemplaires de grande taille.

La couleur est vineuse ou rose sale, formant un fond sur lequel se détachent des lacunes ou taches d'une teinte fauve. Les pinces sont brunes.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,017.

Longueur, 0,011.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,023.

Longueur, 0,015.

L'Ozius reticulatus a été trouvé à la Jamaïque, à la Martinique et à la Guadeloupe.

# 4. Ozius Agassizii.

(Pl. LV, fig. 1.)

Cette espèce se rapproche des deux précédentes par la forme de sa carapace, mais elle est moins régulièrement ovoïde, et le bouclier céphalo-thoracique, au lieu d'être couvert en avant de dépressions, ne porte que de petits tubercules, qui lui donnent une apparence rugueuse. Les régions sont moins distinctes, et une ligne granuleuse et transversale s'étend de l'angle latéral vers la région gastrique. Le front est quadrilobé; les bords latéro-antérieurs sont entiers en avant, et présentent en arrière trois saillies dentiformes. Les pinces sont très-inégales et couvertes de petits tubercules. L'une, celle de droite, est très-renflée en dedans, près de son articulation; l'autre est pourvue de doigts grêles et allongés.

Largeur de la carapace, 0,0012.

Longueur, 0,007.

L'Ozius Agassizii a été trouvé par M. Alexandre Agassiz à Panama, et l'exemplaire que j'ai fait représenter appartient au Musée de Cambridge.

# 5. Ozius rugosus (Lucas).

Lucas, Voyage dans l'Amérique méridionale par A. d'Orbigny, Crustacés, p. 17, pl. VIII bis, fig. 1.

L'espèce qui a été décrite sous ce nom par M. Lucas n'appartient pas au genre

Ozius, mais bien au genre Ruppellia, et j'ai tout lieu de penser qu'elle ne provient pas du Chili, et que c'est par erreur qu'elle a été confondue avec les Crustacés de cette contrée. Je crois même que l'exemplaire figuré dans le voyage de d'Orbigny est celui qui a servi de type à la description de la Ruppellia tenax dans l'Histoire naturelle des Crustacés de M. H. Milne Edwards.

#### SECTION DES PILUMNIENS.

### GENRE PILUMNUS.

Cancer, Pennant, British Zoology, t. IV.

Pilumnus, Leach, A tabular view of the external characters of four classes of animals, which Linné arranged under insecta (Transactions of the Linnean Society, t. XI, p. 309 et 321, 1814). — Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 124. — Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 415. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 229 et 236. — Robby Kossmann, Zoologische Ergebnisse einer Reise in die Küstengebiete des Rothen Meeres, 1877, Malacostraca, p. 37.

Le genre *Pilumnus* a d'abord été caractérisé par Leach, qui y rangea une espèce fort commune sur nos côtes, le *Cancer hirtellus*, de Pennant. Depuis cette époque, d'autres Crustacés ont pris place dans cette petite division, et les *Pilumnus* connus sont aujourd'hui très-nombreux. Leur détermination est fort difficile, car ils offrent entre eux une grande similitude de caractères, et il n'est pas prouvé que le nombre des épines qui garnissent les pattes ou la carapace ne puisse pas varier d'un individu à l'autre dans une même espèce. Les poils qui couvrent le corps et les pattes leur donnent un aspect particulier. Leur carapace est en général bombée, et les régions y sont distinctes. Le front est formé de deux lobes plus ou moins arrondis. Le bord orbitaire est tantôt entier et tantôt fissuré. Ce sont ces différences qui ont servi à M. Kossmann pour diviser les *Pilumnus* en trois sous-genres:

Les Pilumnus, ayant une fente orbitaire;

Les Parapilumnus, n'ayant pas de fente orbitaire;

Les Eupilumnus, ayant deux fentes orbitaires.

L'article basilaire des antennes externes est très-court, et c'est à peine s'il se joint par son angle au prolongement sous-frontal, souvent il en reste fort éloigné. Les pattes antérieures sont inégales, et généralement granuleuses ou spinuleuses,

<sup>1</sup> H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 421.

elles sont terminées par des doigts pointus. L'abdomen du mâle est composé de sept articles distincts.

J'ai dû séparer des *Pilumnus*, sous le nom de *Lobopilumnus*, les espèces dont la carapace est très-épaisse, très-bombée, très-lobuleuse, et qui ressemblent à cet égard à certains *Actumnus*. J'ai distingué sous le nom d'*Heteractæa* certaines espèces à carapace très-aplatie, comme celle des *Xanthes*, à front droit, à pattes pourvues de crêtes aiguës et à abdomen du mâle divisé en cinq articles seulement, les troisième, quatrième et cinquième segments étant soudés ensemble.

Les *Pilumnus* proprement dits ont une répartition géographique des plus étendues, et on les trouve dans toutes les mers. Aucun d'eux ne présente de grandes dimensions, et quelques-uns sont toujours de très-petite taille; ils habitent, en général, les eaux peu profondes; cependant, quelques espèces vivent à une profondeur d'environ 250 brasses.

Ce genre est représenté, sur les côtes est et ouest de l'Amérique, par des espèces qui souvent ne diffèrent entre elles que par des caractères peu importants, mais qui offrent cependant une grande constance et permettent toujours de les reconnaître.

ESPÈCES DE LA CÔTE EST DE L'AMÉRIQUE.

- 1. Pilumnus aculeatus.
- 2. Pilumnus vinaceus.
- 3. Pilumnus caribæus.
- 4. Pilumnus dasypodus.
- 5. Pilumnus melanacanthus.
- 6. Pilumnus floridanus.
- 7. Pilumnus gracilipes.
- 8. Pilumnus Quoyi.
- 9. Pilumnus urinator.
- 10. Pilumnus gemmatus.
- 11. Pilumnus lactæus.
- 12. Pilumnus Miersii.
- 13. Pilumnus nudifrons.
- 14. Pilumnus granulimanus.
- 15. Pilumnus reticulatus.
- 16. Pilumnus tessellatus.
- 17. Pilumnus fragosus.

ESPÈCES DE LA CÔTE OUEST DE L'AMÉRIQUE.

- 1. Pilumnus Xantusii.
- 2. Pilumnus depressus.

3. Pilumnus spinohirsutus.

- 4. Pilumnus Innosus.
- 5. Pilumnus marginatus.

### 1. PILUMNUS ACULEATUS.

(Pl. L, fig. 1.)

Pilumnus aculeatus, Say, Journal of the Academy of sciences of Philadelphia, t. I, p. 420, 1818. — Guérin-Méneville, Isconographie, Crustace, pl. III, fig. 92. — H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 420, 1834. — Dekay, New York Fauna, Crustacea, 1843, p. 8. — Gibbes, Proceedings American association for advancement of sciences, 1851, t. III, p. 177. — Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 141). — Coues, Proceedings of the Academy of Philadelphia, 1872, p. 120. — Kingsley, Proceed. of the Acad. of Philadelphia, 1878.

Le corps et les pattes de cette espèce sont couverts de poils, dont quelques-uns dépassent les autres sous forme de longues soies, surtout dans la portion antérieure de la carapace, sur les pinces et sur le dessus des pattes ambulatoires; cependant les détails de la carapace ne sont pas cachés par ce revêtement. Le bouclier céphalo-thoracique est plus bombé longitudinalement que transversalement, les régions s'y dessinent assez nettement, sans former cependant de saillies considérables. Le front est constitué par deux lobes, séparés sur la ligne médiane par une échancrure profonde, une autre échancrure plus large les sépare de l'angle orbitaire externe; chacun d'eux porte sur son bord antérieur trois ou quatre épines brunâtres. L'angle orbitaire externe est armé de deux épines du même genre : l'une interne ou frontale, dirigée en avant ; l'autre externe, dirigée un peu en dehors. Les bords supérieur et inférieur de l'orbite sont garnis d'épines. Le bord latéro-antérieur de la carapace porte quatre épines plus fortes que les précédentes; la première forme l'angle orbitaire externe. On voit, dans l'intervalle qui la sépare de la seconde, une épine plus petite insérée sur le bord de la région subhépatique, et dont la pointe paraît distinctement quand on regarde la carapace en dessus; les épines latéro-antérieures sont parfois bifurquées à leur extrémité. La région hépatique est en général surmontée de deux épines; ce nombre peut cependant être plus considérable, j'en ai compté jusqu'à cinq sur un exemplaire femelle 1. Mais souvent il n'y a pas symétrie dans ces parties, et, d'un côté de la carapace, il peut y avoir plus d'épines hépatiques que de l'autre.

Les pattes antérieures sont grosses et inégales, elles sont très-épineuses en dessus; cette armature disparaît plus ou moins sur la partie inférieure de la face externe des pinces. Les pattes ambulatoires sont fortes; la cuisse est armée, en dessus, de très-petites épines, celle qui surmonte l'articulation de la jambe est seule bien développée; au contraire, sur la jambe, elles sont grandes et insérées sur deux rangs.

La couleur de cette espèce est jaunâtre, les épines sont noires ou d'un brun foncé. les doigts des pinces sont noirs.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,019.

<sup>1</sup> Voy. pl. L, fig. 1 c.

Longueur, 0,013.

Largeur de la carapace d'une femelle adulte, 0,023.

Longueur, 0,016.

Le Pilumnus aculeatus a d'abord été signalé par Say sur les côtes de la Géorgie et de la Floride orientale, où on le rencontre souvent au milieu d'une espèce d'alcyon gélatineux. Le Muséum en possède plusieurs exemplaires provenant de la Guadeloupe. M. A. Agassiz a eu l'obligeance de m'envoyer deux exemplaires de cette espèce trouvés par W. Stimpson près de Sombrero.

# 2. PILUMNUS VINACEUS (nov. sp.).

(Pl. L, fig. 2.)

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Pilumnus aculeatus*; les poils du corps et des pattes sont disposés de même; le front, les bords orbitaires, les bords latéro-antérieurs sont armés d'épines; mais certains caractères, peu apparents il est vrai, permettent de la distinguer de ce dernier. La carapace, au lieu d'être presque lisse, porte dans sa moitié antérieure quelques très-petites granulations peu élevées et souvent disposées par petits groupes; elles remplacent, sur les régions hépatiques, les épines qui se montrent dans l'espèce précédente. Une petite crête saillante, garnie d'une rangée de granulations, se détache de la dernière épine latérale et se dirige vers la région gastrique en ondulant légèrement. Les lobes frontaux sont plus avancés, plus arrondis en avant et garnis, sur leur bord, d'épines plus courtes et plus nombreuses; il en est de même pour le bord orbitaire supérieur.

Les pinces, comparées à la carapace, sont beaucoup plus développées, et il y a une grande inégalité entre elles; les épines de la grosse main sont courtes et presque tuberculiformes, c'est à peine si elles s'étendent sur la face externe de la région palmaire. Les pattes ambulatoires sont plus courtes et moins épineuses.

La couleur du corps et des pinces, au lieu d'être jaunâtre, est lie de vin brunâtre; les pattes sont beaucoup plus claires. Les doigts des pinces et l'extrémité des épines sont bruns.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Longueur, 0,011.

Le Pilumnus vinaceus n'est pas rare sur les récifs de la Floride. M. A. Agassiz a trouvé cette espèce à une profondeur de 37 brasses par 24° 44′ de latitude nord et 83° 26′ de longitude ouest; il existe aussi dans les collections du Muséum un exemplaire provenant de la Martinique.

# 3. PILUMNUS XANTUSII (Stimpson).

(Pl. LI, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 85 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Cette espèce représente sur la côte ouest le *Pilumnus aculeatus* de la côte est; elle s'en distingue par sa carapace plus étroite, son bord latéro-antérieur armé de cinq épines, et par ses pattes dépourvues d'épines.

La carapace est revêtue en avant de poils assez longs, et en arrière de poils courts. Les régions sont bien marquées, et quelques tubercules spiniformes surmontent les régions hépatiques et branchiales, et même la région hépatique. Le front est large, profondément échancré au milieu et garni de quelques petites épines. Le bord orbitaire supérieur est inerme, le bord inférieur porte deux ou trois épines. Le bord latéroantérieur est garni de cinq épines équidistantes (en comptant l'angle orbitaire). Les pinces sont courtes, grosses, inégales et armées d'épines éparses, dans l'intervalle desquelles s'insèrent de longs poils. Les pattes ambulatoires sont grosses et inermes.

La couleur est rougeâtre, les épines sont noires, ainsi que les doigts des pinces.

Largeur de la carapace d'un mâle (sans compter les épines), 0,017.

Longueur, 0,015.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas, où elle paraît commune.

# 4. PILUMNUS CARIBÆUS (I. Desbonne).

Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, 1867, p. 32. — Stimpson, Preliminary Report of the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida by L. F. de Pourtales (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 141).

Je n'ai jamais vu cette espèce, qui n'était pas représentée dans la collection du D<sup>r</sup> Isis Desbonne, déposée à l'Exposition de 1867, et qui n'a pas été figurée sur les planches photographiques qui accompagnent le travail de cet auteur; je ne puis donc que reproduire la description qui en a été donnée :

Longueur et largeur de la carapace dans les rapports de 4 à 5; peu bombée transversalement, inclinée en avant dans l'autre sens; presque lisse ou luisante, mais couverte de petits tubercules espacés, devenant épineux vers les bords antérieurs. Bords latéro-antérieurs de la carapace armés, de chaque côté, de trois épines longues et acérées, placées sur la même ligne: la première bifide; au devant de celle-ci et un peu au-dessus, une quatrième épine très-rapprochée d'une épine située sur l'angle externe de l'orbite; plus bas, sur la région ptérygostomienne et obliquement sous la quatrième, une autre épine plus petite. Front curviligne épineux, divisé par une fissure très-

étroite, continuée en arrière par un sillon profond. Bords orbitaires très-épineux; deux épines plus fortes que les autres sur le bord supérieur, séparées par une large fissure. Bords postérieurs longs, droits et obliques. Pattes de la première paire inégales; bras granuleux sur les bords; carpes épineux en dehors; mains garnies, sur les bords et sur la face externe, de huit rangées de tubercules épineux; leur face interne lisse; doigts cannelés, fortement dentés, joignant bien et terminés en pointe, celle du doigt mobile croisant en dedans celle du doigt fixe. Pattes suivantes longues, la troisième paire plus longue que celle de la deuxième.

Toute la face supérieure de ce Crustacé est couverte de longs poils roussâtres.

Longueur, 0,020.

Largeur, 0,026.

Couleur rougeâtre, avec quelques taches d'un blanc sale, pinces noires.

Habite la Guadeloupe, au Moule.

Le Pilumnus caribæus paraît différer du Pilumnus aculeatus et du Pilumnus vinaceus, par son épine latéro-antérieure bifide.

### 5. PILUMNUS DASYPODUS.

Kingsley, Notes on North American Decapoda (Proceed. of the Soc. of natural history of Boston, t. XX, p. 115, 1879).

Je reproduis ici la description que M. Kingsley a donnée de cette espèce, qui n'a

jamais été figurée :

La carapace de cette espèce est presque aplatie transversalement, mais fortement arquée d'avant en arrière; elle est lisse en arrière, mais les aréolations sont assez distinctes en avant, et revêtues de longs poils claviformes et de soies roides. Le front est déprimé, proéminent, bilobé; les deux lobes étant séparés par une fissure étroite et profonde, chacun d'eux est armé de petites dents; les bords orbitaires sont garnis, en dessus et en dessous, d'épines espacées. Le bord latéro-antérieur porte trois fortes dents spiniformes et simples, sans compter celle de l'angle de l'orbite. Il n'y a aucune épine sur les régions hépatiques et ptérygostomiennes.

Les pinces sont inégales, l'avant-bras et la main sont couverts, en dessus, de fortes épines, de soies roides et de longs poils renflés, qui, sur la petite main, s'étendent sur la surface externe, où les épines deviennent tuberculiformes et sont disposées par rangées distinctes. Les doigts sont courts, forts et denticulés. Les pattes ambulatoires sont

robustes et comprimées.

Cette espèce a été trouvée à Key West, sur les côtes de la Floride. Largeur de la carapace d'une femelle portant ses œuss, 0,0072. Longueur, 0,005.

Cette espèce se distingue du *Pilumnus aculeatus* par l'absence d'épines sur la région hépatique.

# 6. PILUMNUS DEPRESSUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 2, p. 109.

W. Stimpson assigne à cette espèce les caractères suivants :

Le corps est déprimé, la carapace, dans sa majeure partie, est aplatie et nue, mais légèrement courbée, poilue et rugueuse vers les bords latéro-antérieurs. Le bord frontal est spinuleux, les bords de l'orbite sont armés, en dessus et en dessous, de dents spiniformes. Les bords latéro-antérieurs sont pourvus, outre l'angle de l'orbite, de trois dents spiniformes; l'angle de l'orbite, comme la dent voisine, est bifide. La dent sub-hépatique est petite; les régions subhépatiques et suborbitaires sont couvertes, en dessous, de poils et de tubercules aigus; les pattes sont poilues et spinuleuses, à spinules plus courtes que chez le *Pilumnus Xantusii*. La grosse pince est nue et obscurément granuleuse dans la plus grande partie de sa surface externe.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,012.

Longueur, 0,009.

Habitation. Cap Saint-Lucas.

Le *Pilumnus depressus* se rapproche donc du *Pilumnus aculeatus* par la disposition du front et des orbites hérissées d'épines, mais il en diffère par sa carapace plus aplatie et l'arrangement des dents latéro-antérieures.

# 7. PILUMNUS MELANACANTHUS (Kingsley).

Kingsley, Notes on North American Decapoda (Proceed. of the Soc. of natural history of Boston, t. XX, p. 156, 1879).

La carapace est déprimée, les régions sont faiblement indiquées et finement granuleuses; on remarque quelques petites épines sur les régions hépatiques. Le front est large, horizontal et bimarginé, il porte sur son bord supérieur une ligne transverse d'épines dirigées en avant; il existe sur le bord inférieur quatre lobes dentés, les deux lobes médians étant étroits, longs et tronqués, les lobes latéraux étant larges et arqués sur le bord. Les dents deviennent plus grandes près des orbites; celles-ci portent, en dessus et en dessous, de petites épines aiguës. Le bord latéro-antérieur est pourvu, indépendamment de l'angle de l'orbite, de trois épines fortes, aiguës, crochues en avant et entre lesquelles sont disposées un certain nombre d'épines plus petites. Il n'y a pas d'épines sur la région ptérygostomienne; le bord antérieur de la région palatine est épineux. Les pinces sont fortes et armées, en dessus, de grosses épines noires. Les pattes ambulatoires sont inermes, robustes, comprimées et poilues en dessus.

Cette espèce a été trouvée à Key West, sur les côtes de la Floride.

Largeur de la carapace, 0,009.

Longueur, 0,007.

Le Pilumnus malanacanthus se rapproche beaucoup du Pilumnus depressus de la côte ouest, il en distère par les épines de son bord latéro-antérieur, l'absence de dents sub-hépatiques et l'ornementation des épines des pinces. Il se distingue du Pilumnus aculeatus par le plus grand nombre des épines hépatiques et l'absence d'épines ptérygostomiennes, du Pilumnus spino-hirsutus, par sa carapace déprimée et plus étroite, et par sa main armée d'épines seulement en dessous; des Pilumnus gemmatus, Xantusii, reticulatus, marginatus et floridanus, par ses orbites épineuses en dessus et en dessous, et dépourvues de hiatus, excepté à l'angle interne; ensin il dissère du Pilumnus Agassizii, par sa carapace déprimée, par l'absence d'aréolation, etc.

#### 8. PILUMNUS SPINOHIRSUTUS.

Acanthus spinohirsutus, Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, t. VII, p. 32 et 102, 1876. Pilumnus spinohirsutus, Streets et Kingsley, Bulletin Essex Instit. t. IX, p. 107, 1877. — Kingsley, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XX, p. 154, 1879.

Le corps et les pattes de ce *Pilumnus* sont revêtus d'un duvet court et serré, et de poils plus longs dans la région frontale et sur les pinces. La carapace est bombée et couverte de tubercules épars, qui en arrière deviennent squamiformes et tendent à disparaître, mais en avant sont saillants et spiniformes. Les régions ne sont que faiblement marquées. Le front est déprimé et formé de deux lobes arrondis, dont le bord est armé de quatre ou cinq épines. Les bords orbitaires sont épineux. Le bord latéro-antérieur est garni de trois fortes épines; une autre épine existe en avant et au-dessous de la première de celles-ci. La région ptérygostomienne est tuberculeuse.

Les pinces sont inégales et couvertes, en dessus et en dehors, de fortes épines, qui en dessus deviennent tuberculiformes. Les pattes ambulatoires sont très-poilues et garnies de petites épines sur leur bord supérieur.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,016.

Longueur, 0,011.

Cette espèce a été trouvée à Saint-Diégo, sur les côtes de la Californie.

### 9. PILUMNUS FLORIDANUS.

Stimpson, Preliminary Report (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 141).

Cette espèce appartient, d'après Stimpson, au même groupe que le Pilumnus acu-

leatus, et lui ressemble beaucoup; elle en diffère par sa carapace plus étroite, qui est couverte d'un duvet épais et court; quelques poils plus longs, disposés suivant une série transversale à travers la région frontale, lui donnent une apparence caractéristique. Au-dessous de cette ligne ciliée, la région frontale est nue, et son bord est inerme; ses lobes ne s'avancent pas aussi fortement ni aussi également que chez le Pilumnus aculeatus, mais ils sont plus proéminents en dedans, près du sinus médian. Les orbites sont inermes en dessus, mais leur bord inférieur est armé de huit ou dix dents spiniformes, ces dents sont beaucoup plus courtes que chez le Pilumnus aculeatus. La dent (ou tubercule subhépatique) est petite et à peine marquée, la surface de la région subhépatique n'est pas visiblement granuleuse; en dessus, la région hépatique ne porte pas d'épines.

Toute la surface externe de la grosse pince est tuberculeuse. Les pattes ambulatoires sont armées d'épines comme chez le *Pilumnus aculeatus*.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,007.

Longeur, 0,005.

Cette espèce a été trouvée aux Tortugas.

# 10. PILUMNUS GRACILIPES (nov. sp.).

(Pl. L, fig. 3.)

Cette espèce appartient au même groupe que le *Pilumnus aculeatus*. La carapace est beaucoup plus épaisse et plus quadrilatère que d'ordinaire, elle est couverte de poils courts, claviformes et clair-semés qui ne masquent pas les détails du bouclier céphalothoracique. Les régions ne sont pas profondément délimitées, leur surface est dépourvue de granulations et d'épines, elle est rendue un peu rugueuse par les ponctuations indiquant l'implantation des poils. Le front est large et formé de deux lobes spinuleux, peu arqués en avant. L'angle orbitaire interne et supérieur porte deux épines. Le bord orbitaire supérieur est inerme, c'est à peine s'il est découpé par quelques rares granulations pointues; le bord orbitaire inférieur est armé d'environ quatre épines et terminé par un angle interne biépineux. Quelques tubercules spiniformes et de nombreuses granulations existent sur les régions subhépatiques et ptérygostomiennes. Les bords latéro-antérieurs sont courts et garnis de trois épines, sans compter celle qui forme l'angle orbitaire.

Les pattes ambulatoires sont plus longues et plus grêles que d'ordinaire dans ce genre; la cuisse, la jambe et le pied sont armés, en dessus, d'une rangée d'épines assez longues, mais grêles, le doigt est remarquablement développé. Les pinces n'existaient pas sur l'exemplaire unique de cette espèce que j'ai eu entre les mains et qui appartient au Musée de zoologie comparée de Cambridge.

Largeur de la carapace d'une femelle chargée d'œufs, 0,020.

Longueur, 0,016.

Ce Pilumnus a été trouvé aux Barbades, à 100 brasses de profondeur, par l'expédition du Hassler.

La forme de la carapace, la nature des poils qui la couvrent, la disposition des bords orbitaires, la longueur des pattes et surtout les épines qui arment leur cuisse, permettent de distinguer cette espèce de toutes celles qui ont été décrites.

#### 11. PILUMNUS QUOYI.

(Pl. L, fig. 5.)

H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 418, 1834.

La carapace est fortement bombée et couverte, ainsi que les pattes, de poils courts, régulièrement implantés et ne cachant pas complétement le test; quelques poils plus longs sont insérés sur les pattes. Les régions sont distinctement marquées, mais leur surface est dépourvue d'épines, de tubercules ou de granulations. Le front est formé de deux lobes déclives, à bords très-arrondis et granuleux. Le bord orbitaire supérieur est inerme, le bord orbitaire inférieur est granuleux. On compte, indépendamment de l'épine postorbitaire, trois fortes épines latéro-antérieurs, et en avant de celles-ci, une autre épine subhépatique et plus courte. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses.

Les pattes antérieures sont très-fortes et inégales; des tubercules brillants et pointus les garnissent, ils s'étendent sur toute la face externe de la petite main et sur la plus grande partie de la même face de la grosse main. Les pattes ambulatoires sont courtes, fortes et inermes. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est tronqué à son angle intéro-interne, et non échancré, comme chez beaucoup de *Pilumnus*.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,026.

Longueur, 0,020.

Cette espèce a d'abord été trouvée à Rio de Janeiro par MM. Quoy et Gaimard, et l'exemplaire unique rapporté par ces voyageurs a servi à la description de M. H. Milne Edwards. Je crois utile de faire représenter ce *Pilumnus*, qui était, jusqu'à présent, peu connu, et qui appartient à la faune de l'Amérique tropicale, car il a été découvert aussi sur les côtes de la Guyane.

#### 12. PILUMNUS URINATOR.

(Pl. LIII, fig. 2.)

La carapace de cette espèce est plus quadrilatère que celle du Pilumnus aculeatus.

Le front est formé de deux lobes à bord presque droit et inerme. Le bord orbitaire supérieur est garni de petites granulations, le bord orbitaire inférieur présente quelques spinules. Les épines latéro-antérieures sont au nombre de quatre et souvent elles portent, près de leur base, deux ou trois petites épines. Une petite pointe subhépatique existe entre l'angle orbitaire externe et la première épine latérale. Les régions de la carapace sont bien tracées et elles sont ornées de fines granulations. Les poils sont courts, clair-semés et ne cachent pas les ornements du bouclier céphalo-thoracique.

Les pattes antérieures sont inégales, à doigts noirs. Leurs faces externe et supérieure sont ornées de tubercules pointus entre lesquels sont implantés quelques poils assez longs. Les pattes ambulatoires sont grêles, légèrement velues et leur bord supérieur porte quelques petites épines.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,007.

Cette espèce a été trouvée par M. A. Agassiz à 245 brasses de profondeur, près de Santa Cruz.

### 13. PILUMNUS GEMMATUS.

(Pl. LI, fig. 4.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, p. 86 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Cette petite espèce est complétement revêtue d'un duvet court, serré et blanchâtre, qui cache tous les détails de son ornementation, mais laisse cependant voir les lobulations de la partie antérieure de la carapace et les tubercules des pinces; des poils plus longs sont implantés sur le bord supérieur des pattes. Quand on enlève ce revêtement duveteux, on voit que les lobes de la carapace sont bien marqués, ils portent quelques tubercules; leur surface est d'ailleurs entièrement lisse. Le nombre de ces tubercules n'est pas constant; parfois on en compte jusqu'à cinq ou six sur quelques-uns des lobes, et on en remarque jusque sur les régions branchiales, parfois ils sont plus rares et tendent à s'effacer plus ou moins complétement. Si on ne pouvait suivre toutes les nuances qui rattachent l'une de ces formes à l'autre, on serait tenté de les rapporter à des espèces différentes. Un de ces *Pilumnus*, provenant des Tortugas, est presque entièrement lisse, et, au premier abord, il diffère beaucoup des exemplaires typiques; cependant, à l'aide d'une loupe, on peut retrouver sur sa carapace l'indication de la plupart des tubercules, dans la position qu'ils occupent d'ordinaire.

Le front est divisé en deux lobes, très-avancés, arrondis, déclives et granuleux en avant. Le bord orbitaire supérieur est garni de deux ou trois tubercules très-élevés et presque spiniformes; le bord inférieur n'est que granuleux. Le bord latéro-antérieur est découpé en trois dents, sans compter l'angle orbitaire externe; ces dents sont courtes. Une petite dent subhépatique existe en arrière de ce dernier.

Les pattes antérieures sont ornées de tubercules ressemblant à des perles, dont la partie supérieure émerge au milieu du duvet qui les entoure. La face externe des pinces est nue et presque entièrement lisse. Les pattes ambulatoires portent quelques granulations ou tubercules pointus, disposés sur leur bord supérieur.

La carapace est, au-dessous de la couche de duvet, d'un rouge brillant; la partie

nue des pinces présente le même mode de coloration.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,013.

Longueur, 0,009.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Floride, à Woman Key et à Key West. M. Alex. Agassiz l'a rencontrée à une profondeur de 37 brasses, par 24°44' de latitude nord-est et 83° 26' de longitude ouest. Enfin, W. Stimpson en signale l'existence à Saint-Thomas et aux Tortugas.

#### 14. PILUMNUS LIMOSUS.

(Pl. L, fig. 4.)

Sidney I. Smith, Notes on little known species of American cancroid Crustacea (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 285, 1869).

Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, 4 sept. 1876.

Cette espèce semble représenter sur la côte ouest de l'Amérique le Pilumnus gemmatus de la côte est. Son corps et ses pattes sont revêtus d'un duvet court et brunâtre, au milieu duquel les tubercules apparaissent comme de petites dépressions. La carapace est très-peu bombée, surtout en arrière; les régions y sont distinctement marquées et ornées de tubercules épars. Quatorze de ceux-ci existent sur la région gastrique, on en voit deux très-saillants sur les régions hépatiques et il y en a d'autres sur les régions branchiales. Le front est très-déclive et formé de deux lobes arrondis à bords finement denticulés. Le bord orbitaire supérieur est armé de trois tubercules pointus, dont l'externe forme l'angle de l'orbite; le bord inférieur est profondément échancré en dehors et garni de trois tubercules dentiformes, dont l'interne constitue l'angle orbitaire inférieur. Le bord latéro-inférieur est armé de trois dents spiniformes. La région subhépatique porte un tubercule saillant, et de nombreuses granulations couvrent la région ptérygostomienne. Les pinces sont inégales et ornées de tubercules arrondis et espacés. Les pattes ambulatoires sont grêles, comprimées, et elles portent en dessus quelques tubercules pointus.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,015.

Longueur, 0,011.

Cette espèce a été trouvée à Panama et au Pérou.

### 15. PILUMNUS LACTEUS.

(Pl. LI, fig. 5.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bull. of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 142).

Je crois pouvoir rapporter à l'espèce décrite sous ce nom par Stimpson plusieurs Pilumnus qui présentent une assez grande ressemblance avec le Pilumnus gemmatus, et sont couverts, comme ce dernier, d'une couche duveteuse et blanchâtre, mais qui en diffèrent par plusieurs caractères importants. La carapace est beaucoup plus élargie et presque aplatie transversalement. Les régions sont bien marquées en avant, mais complétement lisses. Les lobes frontaux sont peu avancés. Les bords orbitaires sont dépourvus d'épines. Les dents latéro-antérieures sont spiniformes, et il n'y a ni tubercule ni épine subhépatique.

Les pinces sont courtes, inégales et couvertes de tubercules pointus, ou même de véritables épines; les poils qui sont implantés dans leur intervalle sont moins duveteux et moins serrés que chez le *Pilumnus lacteus*.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,005.

W. Stimpson a trouvé cette espèce sur le récif de Cruz del Padre, à Cuba et à Key West, à une profondeur de 2 à 5 brasses. M. A. Agassiz l'a recueillie à 37 brasses, par 24°43′ de latitude nord et 83°25′ de longitude ouest.

# 16. PILUMNUS MIERSII (nov. sp.).

(Pl. LII, fig. 3.)

Ce Pilumnus se rapproche par sa forme générale du Pilumnus lacteus; il est revêtu d'un duvet très-court, et des poils plus longs sont implantés sur les pattes. La carapace est large, lisse, et les régions y sont à peine indiquées. Le front est peu avancé et garni en avant de granulations. Les orbites sont inermes en dessus, leur bord inférieur est hérissé de granulations pointues. Le bord latéro-antérieur est armé de cinq épines (en comptant l'angle orbitaire). Les deux premières peuvent être considérées comme représentant la première dent du Pilumnus lacteus, elles sont très-petites et pointues, les trois autres sont bien développées; quelques tubercules subhépatiques existent entre la deuxième et la troisième de ces épines. Les pinces sont très-inégales; la plus forte est très-renflée, elle porte, en dessus, des tubercules perliformes, qui disparaissent sur la face externe de la main; la plus faible est épineuse en dessus et en dehors. Les pattes ambulatoires sont dépourvues d'épines.

Largeur de la carapace, 0,013. Longueur, 0,009. Cette espèce provient des Antilles.

### 17. PILUMNUS NUDIFRONS.

(Pl. LIII, fig. 1.)

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bull. of the Museum of comparative Zoology of Harvard college of Cambridge, t. II, p. 143).

M. de Pourtalès n'a trouvé pendant ses dragages que deux exemplaires de cette espèce, ils ont été tous les deux détruits lors de l'incendie de Chicago. Depuis, M. Alex. Agassiz en a découvert un nouvel exemplaire, que j'ai fait représenter dans l'atlas qui accompagne cet ouvrage.

Le corps et les pattes sont couverts en dessus de duvet, excepté sur les régions fronto-orbitaires. La carapace est environ de sept huitièmes plus large que longue, très-rétrécie en arrière et convexe; les régions sont peu marquées et non protubérantes; le test est rendu rugueux par des tubercules épars, de taille variable et plus nombreux sur les régions gastrique et hépatiques. La région frontale se continue avec l'orbite sans dents ni épines, constituant ainsi le bord antérieur de la carapace, qui est proéminent, large, nu et garni de très-petits tubercules; une dépression en forme de canal le sépare du reste de la carapace; on ne remarque sur ce bord aucune échancrure à la jonction du front et des orbites, et l'échancrure médiane du contour frontal (qui est droit ou légèrement convexe) est très-peu profonde. A l'angle externe de l'orbite, le bord se continue un peu en arrière sur le bord latéro-antérieur; postérieurement, le bord latéro-antérieur est presque parallèle à l'axe du corps et armé de trois petites dents triangulaires. Le bord orbitaire est lisse et entier en dessous, sans fissures ni dents, à l'exception de la grosse dent qui d'ordinaire forme l'angle interne. La dent subhépatique est distincte, et fait partie d'une ligne irrégulièrement denticulée ou granuleuse qui s'étend de l'extrémité postérieure du bord antérieur de la carapace à l'angle du cadre buccal. L'article basilaire de l'antenne externe est petit, et il est séparé du front par un espace à peu près égal à sa longueur.

Les pinces sont très-fortes et courtes, armées, en dessus et en dehors, de tubercules rugueux semblables à ceux de la carapace; sur le bord supérieur de la main, on voit trois dents fort saillantes.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,013.

Longueur, 0,0115.

Cette espèce a été trouvée à une profondeur de 111 et 125 brasses, près de Sombrero Key, et à 133 brasses, près des Barbades.

### 18. PILUMNUS GRANULIMANUS.

Stimpson, Preliminary Report (op. cit. p. 143).

N'ayant jamais vu ce Pilumnus, j'en indiquerai les caractères d'après W. Stimpson. Chez cette petite espèce, la carapace est assez courte et large, elle est nue, aréolée, granuleuse en avant et lisse en arrière; les granulations existent surtout sur les régions hépatiques. Les bords latéro-antérieurs sont finement denticulés et armés de quatre dents petites, égales, aiguës et triangulaires (indépendamment de l'angle de l'orbite). Une courte ligne granuleuse part de la pénultième dent, et s'étend en dedans sur la surface de la carapace; par ce caractère, le bord latéro-antérieur ressemble plus à celui d'un Xanthe ou d'un Panopé qu'à celui d'un Pilumne ordinaire. La région subhépatique est granuleuse et porte une petite dent au-dessous de l'intervalle qui sépare l'angle de l'orbite de la dent marginale voisine. L'orbite porte en dessous, et à son angle externe, une échancrure distincte, ses bords sont d'ailleurs entiers, le front est un peu courbé en bas, mais très-peu avancé; son bord est inerme et profondément échancré au milieu. L'article basilaire des antennes externes est très-court. Il n'y a pas de crête sur l'endostome. Les pieds portent des soies; la plus grosse pince est moins poilue que le reste; l'avant-bras et la main sont couverts, en dehors et en dessus, de granulations petites et égales, régulièrement serrées et diminuant de taille inférieurement. L'avantbras porte à son angle interne deux petites dents aiguës. Le bord supérieur des pattes ambulatoires est surmonté de quelques épines petites et courtes. La couleur est jaunâtre marqué de rouge.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,004.

Un mâle et une femelle de cette espèce ont été trouvés sur le récif de Cruz del Padre, à Cuba.

#### 19. PILUMNUS RETICULATUS.

Stimpson, Notes on North Amer. Crustacea, nº 2, p. 86 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, t. VII, 1860).

La carapace de cette espèce, dont la description est due à Stimpson, paraît moins convexe que d'ordinaire; le corps et les pattes sont couverts de poils courts, serrés et disposés en lignes réticulées, circonscrivant de petites aréoles nues et polygonales, qui existent sur la partie antérieure de la carapace et sur les pinces. La plupart de ces aréoles sont occupées par un tubercule dirigé en avant. On compte environ douze tubercules sur la carapace, sans compter ceux du bord, et environ treize sur chacune des pinces. Les lignes pilifères forment sur les pattes ambulatoires des cavités profondes,

dépourvues de tubercules; il y a environ deux aréoles sur la largeur de la patte. Quelques poils claviformes, beaucoup plus longs et plus gros, sont épars au milieu de ceux plus courts qui revêtent la surface. Le bord latéro-antérieur porte quatre dents distinctes (sans compter l'angle orbitaire externe). La dent antérieure occupe la région subhépatique; il existe aussi une dent sur la région subbranchiale, au-dessous de la pénultième dent latéro-antérieure. Le bord orbitaire inférieur est pourvu de trois dents avancées, dont l'interne est très-grande et aplatie sur sa surface externe. Les doigts et la partie inférieure de la face externe de la main sont nus et lisses, la portion dénudée est même nettement délimitée par une ligne oblique.

Largeur de la carapace, 0,009.

Longueur, 0,006.

Cette espèce a été trouvée à Saint-Thomas.

# 20. PILUMNUS TESSELLATUS (nov. sp.).

(Pl. LI, fig. 2.)

Ce Pilumnus me paraît se rapprocher du Pilumnus reticulatus; on voit, en effet, sur la carapace des lignes garnies de poils et circonscrivant des aréolations bien marquées, surtout sur la partie antérieure; la surface est d'ailleurs couverte d'un duvet très-court, mais le bouclier céphalo-thoracique est plus élargi que chez l'espèce précédente et il est très-peu convexe transversalement; les régions y sont peu distinctes, elles sont lisses; un gros tubercule aplati surmonte la région hépatique, un autre existe sur la ligne médiane de la région gastrique, et un sur le lobe latéral. On remarque quelques granulations isolées sur le lobe branchial antérieur. Le front est presque droit et inerme. Le bord orbitaire supérieur ne porte pas d'épine, et on voit quelques tubercules sur le bord orbitaire inférieur. Le bord latéro-antérieur est découpé en quatre dents: la première constitue l'angle orbitaire, elle est large et peu avancée, la seconde et la troisième sont grandes et aplaties, enfin la quatrième est petite et spiniforme. La dent subhépatique est forte.

Les pattes antérieures ne sont pas très-renflées, elles sont ornées de très-gros tubercules très-espacés, qui manquent sur la face externe des mains. Les pattes ambulatoires sont inermes, et le bord supérieur de la jambe s'élève un peu en une sorte de dent

surbaissée au-dessus de l'articulation du pied.

Largeur de la carapace, 0,014.

Longueur, 0,010.

Cette espèce n'a encore été trouvée qu'à Destero, sur les côtes du Brésil.

#### 21. PILUMNUS MARGINATUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, no 3, p. 109 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, t. X, 1871).

D'après les indications laissées par Stimpson, cette espèce est de très-petite taille; la carapace est un peu poilue, médiocrement convexe, assez distinctement aréolée, et couverte régulièrement de petits tubercules équidistants, entre lesquels le test est très-finement ponctué; l'extrémité postérieure est très-étroite, les aréoles ne sont pas protubérantes. Le sillon médian du front est assez profond et bien visible; le front est large, très-peu proéminent, et séparé du bord sus-orbitaire par une petite échancrure; son bord est simplement granuleux, et il y a un canal peu profond qui court parallèlement au-dessus de lui et le sépare de la région frontale. Le bord orbitaire est inerme et ne porte que de petits tubercules ou des granulations et une simple petite fissure médiane. Le bord latéro-antérieur est aigu, marginé et armé de trois dents très-peu proéminentes, îndépendamment de l'angle de l'orbite et d'un large lobe situé en arrière de celui-ci; ni l'un ni l'autre ne font saillie au delà du contour général. Chacune des trois dents est composée de deux ou trois denticules ayant environ les dimensions des tubercules de la surface dorsale. Il n'y a pas de dent subhépatique; la crête endostomienne est à peine marquée.

Les pinces sont grandes et granuleuses; l'avant-bras et la main sont couverts, en dehors, d'une touffe épaisse ressemblant à des algues.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,005.

Cette espèce est fort remarquable par l'absence de la dent subhépatique et par le caractère du bord latéral, qui ressemble un peu à celui du genre *Pilumnoides*, quoique plus court.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas.

# 22. PILUMNUS FRAGOSUS (nov. sp.).

(Pl. LH, fig. 1.)

Cette petite espèce de *Pilumnus* est très-remarquable, et peut-être serait-il plus rationnel de la ranger dans une division générique particulière, à raison des caractères anormaux que présente la carapace, et qui semblent établir un passage entre les *Pilumnus* et les *Heteractæa*.

Le bouclier céphalo-thoracique est aplati en arrière et déclive en ayant. Les régions y sont distinctes, mais les sillons qui les séparent sont peu profonds. La région gastrique porte cinq tubercules, l'un médian, à l'extrémité du lobe mésogastrique, et un

sur chacun des lobes épigastriques et protogastriques. Ces derniers ont une apparence toute particulière, ils sont pédonculés comme des champignons, et aplatis en dessus. Un tubercule analogue existe sur la région hépatique. Le front est déclive et formé de deux lobes plus avancés au milieu que sur les côtés, leur bord est inerme, droit ou légèrement concave. L'angle orbitaire supérieur et interne est large, épais et tabuliforme, rappelant, par son apparence, les tubercules de la carapace. Le bord supérieur de l'orbite est dépourvu de granulations ou de fissures, il se termine en dehors par une saillie fongiforme. Le bord latéro-antérieur est divisé en trois dents : la première, étranglée à sa base, s'élargit et s'épaissit à son extrémité; la seconde est plus grêle, elle se renfle cependant un peu vers le bout; la dernière est très-petite et pointue. L'intervalle qui sépare l'angle orbitaire de la première dent est occupé en dessous par une dent lobiforme et subhépatique. L'angle orbitaire inférieur constitue un lobe épais et avancé; le bord qui y fait suite présente deux dents.

Les pattes antérieures sont ornées de gros tubercules fongiformes et aplatis en dessus, si ce n'est à l'angle interne de l'avant-bras et sur le bord supérieur de la main, où ils sont comprimés et dentiformes. Il y a deux gros tubercules fongiformes sur le bord supérieur de la jambe des pattes ambulatoires; deux tubercules plus petits existent sur le dessus du pied. L'abdomen du mâle est, comme d'ordinaire chez les *Pilumnus*, divisé en sept articles.

Le corps et les pattes portent des poils courts, brunâtres et peu serrés.

Largeur de la carapace, 0,008.

Longueur, 0,006.

Cette espèce, dont un seul exemplaire existe dans les collections du Muséum, a été trouvée sur les côtes de l'île Saint-Thomas.

Le *Pilumnus fragosus* se rapproche plus du *Pilumnus barbatus* de la Nouvelle-Calédonie que de toutes les autres espèces du même genre.

# GENRE LOBOPILUMNUS (nov. gen.).

Je crois devoir séparer des *Pilumnus* proprement dits plusieurs Crustacés qui, bien que présentant la plupart des caractères propres à ces Crustacés, se font remarquer par leur carapace épaisse, très-bombée et profondément lobulée en avant. Ce mode de lobulation se retrouve chez certains *Actæa*, et surtout chez les *Actumnus*, avec lesquels les *Lobopilumnus* ont de grandes ressemblances.

Le front est formé de deux lobes arrondis et séparés des angles orbitaires internes par une petite échancrure. Les orbites sont divisées en dessus par deux petites fissures très-peu visibles, une autre fissure existe en dehors sur le bord

inférieur. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en plusieurs dents ou épines. Il existe un tubercule ou une dent sur la région subhépatique. L'article basilaire des antennes externes est très-court, et atteint à peine le prolongement frontal. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est légèrement échancré en avant, il est plus large que long. Le cadre buccal est large en avant et l'endostome est pourvu, de chaque côté, d'une petite crête. L'abdomen du mâle se compose de sept articles distincts.

Les *Lobopilumnus* n'ont, jusqu'à présent, été rencontrés que sur la côte est de l'Amérique.

#### 1. Lobopilumnus Agassizii.

(Pl. LII, fig. 4.)

Pilumnus Agassizii, Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the straits of Florida, by L.-F. de Pourtalès (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 142).

Cette espèce, par sa forme épaisse et bombée, ressemble beaucoup à certains Actumnus. La carapace est partout revêtue d'un duvet court, elle est élargie et très-lobulée, surtout en avant. Les sillons qui séparent les lobes sont profonds, lisses et très-élargis. En avant, les lobes sont ornés de granulations qui font saillie au milieu de la couche de duvet. Le front est formé par des lobes arrondis et très-granuleux. Les bords orbitaires sont garnis de granulations. Le bord latéro-antérieur porte trois dents spiniformes et granuleuses, sans compter l'angle orbitaire, qui est peu proéminent. La dent subhépatique est tuberculiforme et d'aspect framboisé. L'article basilaire des antennes externes est lisse et très-court. Les pinces sont fortes, courtes, épaisses et inégales. L'avant-bras est couvert, en dessus, de tubercules serrés les uns contre les autres, et formant des groupes disposés, surtout en dehors, en séries transversales. La main est ornée, en dessus et en dehors, de tubercules perliformes qui s'élèvent au-dessus de la couche de duvet insérée dans les intervalles. Les pattes ambulatoires ont à la fois un revêtement duveteux et de longs poils; elles sont courtes et fortes, et portent parfois sur leur bord supérieur quelques granulations spiniformes.

Les mâles se distinguent des femelles par leur carapace moins épaisse et plus aplatie.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,022.

Longueur, 0,017.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,015.

Longueur, 0,011.

Cette espèce a été draguée par M. Alex. Agassiz sur les récifs de la Floride, par

19 brasses de profondeur. M. Sydney Smith a bien voulu m'en envoyer deux exemplaires provenant des Bermudes; enfin Stimpson en indique l'existence aux Tortugas.

# 2. Lobopilumnus pulchellus (nov. sp.).

(Pl. LII, fig. 5.)

Ce Lobopilumnus est très-voisin de l'espèce précédente, mais il est cependant facile de l'en distinguer par sa carapace beaucoup moins duveteuse et même presque nue en avant, par ses lobules plus nombreux, plus rugueux et comme corrodés. Ces lobules sont en effet couverts, dans toute la moitié antérieure du bouclier céphalo-thoracique, de grosses granulations peu élevées et serrées les unes contre les autres. J'ajouterai que les pattes antérieures portent sur la jambe deux crêtes longitudinales saillantes, qui manquent chez le Lobopilumnus Agassizii.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,016.

Longueur, 0,012.

Le Lobopilumnus pulchellus, dont plusieurs exemplaires m'ont été envoyés en communication par M. Alex. Agassiz, a été trouvé par ce naturaliste sur les récifs de la Floride.

### GENRE HETERACTÆA.

Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, septembre 1876.

M. Lockington a décrit dernièrement, sous le nom d'Heteractæa pilosa, un Crustacé des côtes de Californie, qui ne diffère en rien du Pilumnus lunatus (Edw. et Luc.). La dénomination spécifique proposée par cet auteur ne peut donc être adoptée; mais je crois utile de conserver la nouvelle division générique des Heteractæa, qui comprendra les Pilumnus à forme de Xanthes, ayant la carapace peu bombée, le front terminé par un bord droit et épais, le bord orbitaire lobé en dessus et en dessous, les bords latéro-antérieurs de la carapace épineux et la jambe des pattes ambulatoires armée, en dessus, d'une crête relevée en forme de corne. L'abdomen du mâle est divisé en cinq articles.

Les Heteractæa n'ont jusqu'à présent été trouvés que dans les mers américaines.

#### 1. HETERACTÆA CERATOPUS.

(Pl. LII, fig. 3.)

Pilumnus ceratopus, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 87, et n° 3, p. 137 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860, et t. X, 1871).

Pilumnus? Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 33, pl. III, fig. 9 et 10.

La carapace est peu bombée et revêtue de poils courts et brunâtres, disposés par groupes et ne couvrant pas uniformément le corps. Les régions sont nettement délimitées et ornées de tubercules ou de granulations, la région gastrique ne porte que quelques rugosités correspondant à l'insertion des poils. Le front est presque droit, il est formé par deux lobes à bord très-épais; une petite crête transversale s'étend au-dessus et parallèlement à ces bords. Le bord supérieur de l'orbite est inerme et constitue une sorte de bourrelet fort dilaté en dehors, où il se continue avec l'angle orbitaire externe, qui a l'aspect d'un gros tubercule aplati; une fissure sépare ce bourrelet en deux parties. Le bord orbitaire inférieur est bilobé; chacun des lobes est large, triangulaire et avancé; le lobe externe est séparé de l'angle orbitaire par un hiatus profond. Le bord latéro-antérieur porte trois épines longues et aiguës, et deux épines plus petites, l'une située en arrière du tubercule orbitaire externe, l'autre entre les deux premières épines principales. La région subhépatique porte aussi deux petites épines, visibles quand on regarde la carapace en dessus, et de nombreuses granulations; celles-ci existent sur toute la région ptérygostomienne.

Les pinces sont inégales et très-épineuses en dessus et en dehors; des poils courts sont implantés dans l'espace laissé libre entre les épines. Sur la face externe des mains, les épines deviennent tuberculiformes. Les pattes ambulatoires sont courtes et très-comprimées. La cuisse est épineuse en dessus. La jambe porte sur son bord supérieur une série de trois grandes épines, et, un peu en arrière, une crête figurant une sorte d'apophyse en forme de corne, et se terminant inférieurement par une pointe longue et acérée qui dépasse l'avant-dernier article; celui-ci est épineux. De longs poils roides s'élèvent sur le bord de chacune des grandes épines, un court duvet couvre le reste de la patte.

La couleur de la carapace est d'un blanc laiteux, un peu rosé sous les pattes; les pinces sont rougeâtres, et leurs doigts sont noirs. Les doigts des pattes ambulatoires sont bruns; enfin les poils sont fauves.

Cette espèce a d'abord été trouvée sur les côtes de la Floride, à Key Biscayne. Isis Desbonne l'a rencontrée à la Guadeloupe (au Moule). Le Muséum de Paris en possède également un exemplaire venant de la même localité.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,021.

Longueur, 0,0145.

#### 2. HETERACTÆA LUNATA.

(Pl. LlI, fig. 2.)

Pilumnus lunatus, Milne Edwards et Lucas, Voyage dans l'Amérique méridionale de d'Orbigny, Crustacés, p. 20, pl. IX, fig. 2. — Gay, Historia de Chile, 1849, t. III, p. 145. — Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 88 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 216, 1860).

Heteractæa pilosus, Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, 4 sept. 1876.

Pilumnus lunatus, Hale Streets and Kingsley, Bulletin of the Essex Institute, t. IX, p. 106.

La carapace est très-élargie et fort peu bombée, les régions y sont bien marquées, et leur surface est rugueuse ou granuleuse. Le front est droit et composé de deux lobes séparés sur la ligne médiane par une échancrure; leur bord est épais et doublé par une crête en forme de bourrelet, qui s'étend parallèlement en dessus. Le bord orbitaire supérieur est épais et en bourrelet, il n'est pas interrompu par une fissure, comme dans l'espèce précédente, et il se termine en dehors par une dilatation tuberculiforme; au-dessous s'ouvre un profond hiatus; le bord orbitaire inférieur est divisé en deux gros lobes arrondis, entre lesquels apparaît un petit tubercule. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en trois dents pointues. La région subhépatique porte deux gros tubercules et les régions ptérygostomiennes sont garnies de granulations.

Les pattes de la première paire sont inégales, couvertes de gros tubercules et revêtues de poils roides et clair-semés. Les pattes ambulatoires sont également poilues; le bord supérieur de la cuisse est épineux; celui de la jambe forme un bourrelet dont les deux extrémités se relèvent en cornes pointues, simulant un véritable croissant. En avant de ce croissant existe une rangée de trois ou quatre épines. Les pattes de la cinquième paire sont dépourvues de croissant.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,017.

Longueur, 0,0125.

Cette espèce, trouvée d'abord sur les côtes du Chili, s'étend beaucoup plus au nord, car M. Lockington l'a rencontrée dans le golfe de Californie; il est donc probable qu'elle habite toute la côte intermédiaire de l'Amérique méridionale.

# GENRE ACIDOPS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, t. X, p. 110, 1871).

Les Acidops sont des Pilumnes dont les pédoncules oculaires et les orbites ont acquis un développement remarquable. A cet égard, ils se rapprochent évidemment beaucoup des Crabes des îles du Cap-Vert que j'ai fait connaître sous le nom

de Épimelus <sup>1</sup>. Pour établir leur identification, il serait nécessaire d'étudier comparativement ces Crustacés; malheureusement, W. Stimpson n'a pas fait figurer son nouveau genre, et les exemplaires qu'il avait décrits ont été anéantis lors de l'incendie de Chicago. Plusieurs formes carcinologiques sont communes à la côte occidentale de l'Afrique et à l'Amérique, et les Callinectes diacanthus, les Menippe, les Cronius, les Sesarma que l'on trouve sur ces côtes si éloignées, diffèrent si peu les uns des autres, qu'il n'y aurait pas lieu d'être surpris de voir le genre Acidops représenté aux îles du Cap-Vert et sur la côte de la Californie inférieure.

Dans ce genre, la carapace est lisse, convexe d'avant en arrière et presque plane transversalement. Sa surface est presque unie. Le bord latéro-antérieur est court, mince et porte trois dents peu visibles, sans compter l'angle de l'orbite. Les yeux et les orbites sont allongés et ressemblent un peu à ceux de certains Macrophthalmiens; les orbites ne portent ni dent ni fissure, les pédoncules oculaires sont aplatis et pourvus d'une arête antérieure aiguë se continuant avec le bord de la carapace. L'article basilaire de l'antenne externe remplit l'hiatus orbitaire et atteint le front. Les pinces sont petites, les pattes ambulatoires sont larges et comprimées, excepté le dernier article, qui est étroit. L'abdomen du mâle a son troisième article très-élargi de chaque côté; les appendices copulateurs de la première paire sont largement lamelleux à la base, géniculés au tiers postérieur de leur longueur, et terminés en une pointe fine un peu courbée vers l'extrémité et atteignant l'avant-dernier article de l'abdomen; ceux de la seconde paire ont les deux tiers de la longueur des précédents, ils sont grêles, cylindriques et terminés par une extrémité filiforme.

#### ACIDOPS FIMBRIATUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 3 (Annals of the Lyceum of nat. hist. of New York, t. X, p. 111, 1871).

Les bords antérieurs et latéro-antérieurs de la carapace sont garnis d'une frange de longs poils fins; la carapace est aréolée et couverte d'un court duvet; les aréoles sont bien distinctes, mais non proéminentes; l'angle orbitaire est à peu près de même longueur que la première dent latéro-antérieure; les deux autres dents sont très-

Description de quelques espèces nouvelles de Crustacés provenant du voyage aux îles du Cap-Vert de MM. Bouvier et Cessac (Bulletin de la Société Philomathique, séance du 22 juin 1878).

petites. La région subhépatique est lisse; le front est peu avancé; l'échancrure médiane est peu profonde, les lobes sont peu convexes. Les pattes-mâchoires externes sont poilues, le mérognathe est un peu bombé. Les pinces sont un peu velues, la main est granuleuse en dehors; les doigts sont courts, acuminés et pourvus de crêtes longitudinales, granuleuses.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,007.

Ce petit crabe ressemble, par son aspect, au Ceratoplax ciliatus.

Cette espèce n'a encore été trouvée qu'au cap Saint-Lucas (Californie inférieure).

# GENRE PILLUNOIDES.

Lucas, Voyage dans l'Amérique méridionale, par A. d'Orbigny, t. VI, Crustacés, p. 21, 1843.

Le genre *Pilumnoides* a été établi par M. H. Lucas, pour un Crustacé que Pœppig avait rangé à tort parmi les Hépates, et qui offre au contraire de trèsgrandes analogies avec les Pilumnes.

La carapace est épaisse, bombée, suborbiculaire et rétrécie en arrière. Les régions y sont bien marquées, mais peu proéminentes. Le front est bilobé et déclive. Les orbites sont profondes et presque circulaires. Les bords latéro-antérieurs sont peu obliques, et ils se prolongent en arrière de la dernière dent latérale par une petite crête sur les régions branchiales. L'article basilaire des antennes externes est remarquablement court, et c'est à peine si le second article atteint le prolongement sous-frontal; la tigelle mobile est très-petite. L'article basilaire des antennes internes est large et élevé, les fossettes situées au-dessus, et dans lesquelles se replient les articles suivants, sont presque transversales. Le cadre buccal porte sur ses côtés une petite échancrure correspondant à une crête endostomienne servant à limiter le canal de la chambre branchiale.

Les pattes-mâchoires externes sont larges; le mérognathe est arrondi à son angle externe et légèrement échancré en dedans pour l'insertion du palpe. Les pattes antérieures sont subégales, courtes et fortes; le bras est entièrement caché sous la carapace. Les pattes ambulatoires sont arrondies en dessus et terminées par des ongles pointus.

L'abdomen du mâle est composé de sept articles libres.

#### 1. PILUMNOIDES PERLATUS.

(Pl. LIV, fig. 6.)

Hepatus perlatus, Pœppig, Arch. de Wiegmann, 1836, p. 135, pl. IV, fig. 2.

Pilumnoides perlatus, Lucas, Voyage dans l'Amérique méridionale, 1843, Crustacés, p. 21, pl. IX, fig. 1. — Dana,

Unit. Stat. expl. exped., Crust. t. I, p. 241. — Gay, Historia de Chile, 1849, t. III, p. 146.

La carapace est très-bombée dans toute sa partie antérieure, où les régions sont bien marquées et lobuleuses; les sillons qui les séparent sont lisses et revêtus d'un duvet brunâtre et très-court, beaucoup plus abondant sur les côtés que vers le milieu. Les parties saillantes sont couvertes de tubercules disposés par petits groupes ou par rangées transversales; ce mode d'ornementation n'existe pas en arrière de la carapace. Le front est étroit et formé de deux lobes plus avancés au milieu que sur les côtés; leur bord est granuleux. Les bords latéro-antérieurs sont régulièrement arqués et garnis de cinq tubercules principaux, dans l'intervalle desquels sont disposées des granulations. Il n'y a pas de dent ou de saillie subhépatique. Les pattes antérieures sont couvertes de gros tubercules rangés en séries, et entre lesquels apparaissent quelques granulations. Sur le bord supérieur de la main, ces tubercules, au nombre de trois, affectent la forme de dents 1. Les doigts des pinces sont cannelés et pointus. Un duvet court et semblable à celui de la carapace couvre les intervalles lisses des pattes antérieures. A la base du doigt immobile, et en dehors, on remarque une forte crête ressemblant à une des grosses dents du bord préhensile, mais contre laquelle ne vient s'appuyer aucune dent du doigt mobile. Cette saillie est beaucoup plus développée chez les mâles que chez les femelles. Les pattes ambulatoires sont courtes, faibles, un peu poilues et lisses. L'abdomen du mâle est droit et lisse. L'abdomen de la femelle est comparativement peu élargi.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,020.

Longueur, 0,016.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,017.

Longueur, 0,014.

Cette espèce n'a été trouvée que sur les côtes du Chili et du Pérou.

#### 2. PILUMNOIDES HASSLERI (nov. sp.).

(Pl. LIV, fig. 5.)

Cette petite espèce de la côte orientale de l'Amérique se distingue facilement de la précédente par sa carapace plus étroite, moins bombée et moins granuleuse. Les

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voyez pl. LIV, fig. 6.

régions y sont moins nettement délimitées, les lobulations ne sont pas aussi nombreuses, et les parties saillantes, au lieu d'être couvertes de granulations, ne portent que de petites rugosités, visibles seulement à la loupe; les sillons interlobulaires sont glabres. Les lobes frontaux sont presque droits. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en quatre dents (sans compter l'angle orbitaire externe): la première est lobiforme et très-peu saillante, les deux suivantes sont larges à leur base et peu élevées, la dernière est petite et tuberculiforme; une faible crête, naissant de cette dent, s'étend en arrière sur les régions branchiales, presque parallèlement au bord latéro-postérieur, tandis que dans l'espèce précédente cette crête est presque transversale et se dirige vers la région cardiaque. Les pattes antérieures sont beaucoup moins tuberculeuses que chez le Pilumnoides perlatus, surtout chez les exemplaires adultes; la main porte en dessus une crête tridentée, et au-dessous on remarque plusieurs séries de lignes longitudinales granuleuses. Les doigts des pinces sont bruns, cannelés, et l'index est pourvu, en dehors et à sa base, d'une saillie dentiforme disposée comme chez l'espèce de la côte occidentale. Les pattes ambulatoires sont plus longues, plus grêles et moins velues.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,011.

Longueur, 0,010.

Les exemplaires de cette espèce que j'ai pu étudier m'avaient été envoyés par M. Alex. Agassiz. Ils proviennent de l'expédition du Hassler, et ont été recueillis à une profondeur de 30 brasses, par 40° 22' de latitude sud et 60° 35' de longitude ouest. Un autre exemplaire a été trouvé, par la même expédition, à l'embouchure de la Bermeja, par 41° 17' de latitude sud et 63° de longitude ouest.

# GENRE METOPOCARCINUS.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 2. p. 88 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, t. VII, 1860).

Le genre Metopocarcinus, connu par la description que W. Stimpson en a donnée en 1860, se rapproche certainement beaucoup des Pilumnoïdes par la forme de sa carapace et par la disposition de sa région antennaire; mais, d'autre part, il s'éloigne de tous les Pilumniens, à l'exception des Heteractæa, par la soudure des troisième, quatrième et cinquième articles de l'abdomen du mâle.

La carapace est lisse, glabre, orbiculaire et tronquée en avant; les régions ne sont pas distinctes. Le front est avancé, droit, élargi, dépassant presque la moitié de la largeur de la carapace et terminé par un bord entier. Les orbites sont petites, à bord supérieur entier, à bord inférieur divisé par une fissure.

L'antenne externe est insérée dans l'hiatus orbitaire interne, et l'article basilaire, très-court, n'atteint pas le prolongement sous-frontal; les pattes-mâchoires externes sont semblables à celles des Xanthes. Les pattes antérieures sont sub-égales et terminées par des doigts pointus. Les pattes ambulatoires sont arrondies en dessus.

#### METOPOGARCINUS TRUNCATUS.

Stimpson, op. cit. p. 88, pl. III, fig. 4.

La carapace est nue, légèrement convexe, lisse et unie, excepté en avant, où les lobules gastriques antérieurs et les lobules frontaux sont indiqués par des sillons peu profonds. Le bord latéro-antérieur semble entier, mais en l'examinant de côté, on voit qu'il est obscurément divisé en trois ou quatre dents. La distance qui sépare les angles orbitaires internes surpasse la moitié de la largeur de la carapace. Le bord frontal est en dessous sillonné transversalement et granuleux. Les pinces et les pattes ambulatoires sont lisses, nues et inermes, les doigts de ces dernières sont pubescents et terminés par des ongles longs, grêles et aigus.

La couleur générale est orange pâle; les parties latéro-postérieures, au-dessus de la base des pattes, sont noires. Les doigts des pinces et des autres pattes sont très-foncés.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,005.

Longueur, 0,004.

Cette petite espèce provient du cap Saint-Lucas (Californie inférieure).

#### SECTION DES PANOPÉENS.

#### GENRE PANOPEUS.

Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 403, 1834.

Le genre Panopé a été établi, en 1834, par M. Milne Edwards. A cette époque, il ne se composait que de deux espèces, le *Panopeus Herbstii* et le *Panopeus limosus*, et il était caractérisé par l'existence d'un hiatus au bord inférieur de l'orbite, au-dessous de l'angle externe de cette cavité. Mais peu à peu on découvrit de nouveaux Crustacés que l'on rangea dans ce genre, qui bientôt devint très-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cancer panope, Herbst, Versuch einer Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. LIV, fig. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cancer limosus, Say, An account of the Crust. of the Un. St. (Journ, of the Acad. of nat. sc. of Philad. t. I, 1817, p. 446).

nombreux et perdit son homogénéité. Aussi fut-il nécessaire d'y établir plusieurs divisions qui prirent le rang de genres. Ainsi le Panopeus limosus devint le type du genre Eurytium de Stimpson 1. D'autres espèces, habitant les mers de l'Inde et décrites par White sous les noms de Panopeus dentatus, de Panopeus caystrus et de Panopeus formio<sup>2</sup>, furent rangées par Stimpson dans le genre Heteropanope<sup>3</sup>. Chez ces Crustacés, l'endostome est muni d'une crête fortement marquée, atteignant le bord labial, la fissure orbitaire inférieure est petite, au lieu d'être largement ouverte, enfin l'abdomen se compose de sept articles chez le mâle. J'ai formé le genre Pilumnopeus pour quelques espèces ayant aussi sept articles à l'abdomen, mais remarquables par leur carapace très-bombée 4: ce sont les Pilumnopeus maculatus de Zanzibar<sup>5</sup> et le Pilumnopeus crassimanus de la Nouvelle-Hollande 6. Le genre Eurycarcinus 7 doit être considéré comme représentant en Orient le genre Eurytium, qui ne se trouve que sur les côtes de l'Amérique. Il se distingue de ce dernier par la disposition de l'abdomen du mâle, dont tous les articles sont libres, et par l'absence d'un canal sternal pour le passage du canal déférent. Enfin, c'est à côté des Panopés que doivent être rangés les Micropanope et les Neopanope, dont les caractères seront indiqués plus loin.

Le genre Panopeus ainsi réduit comprend les Xanthides à carapace médiocrement élargie ou un peu ovalaire, chez lesquels les bords latéro-antérieurs sont minces et divisés en cinq dents, dont la première, constituant l'angle orbitaire externe, se soude d'une manière plus ou moins complète avec la deuxième dent latérale. Le front est formé de deux lobes séparés sur la ligne médiane par une petite échancrure; son bord ést inerme; à cet égard, il ressemble beaucoup à celui de certains Xanthes. Le bord orbitaire supérieur est interrompu par deux fissures peu visibles. L'article basilaire des antennes externes est plus développé que chez les Pilumnes, et il se joint au front; la tigelle mobile occupe l'hiatus orbitaire interne. Les antennes internes se replient presque transversalement sous le front. Le cadre

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Stimpson, Notes on North American Crustacea.

While, Zoology of the voyage of H. M. S. Samarang: Crustacea, 1848, p. 41 et 42.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Stimpson, Prodromus (Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1858, p, 33).

<sup>&</sup>lt;sup>A</sup> A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés podophthalmaires fossiles, t. I, p. 235.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Annales de la Société Entomologique, t. VII, p. 277. 1867, et Nouvelles Archives du Muséum, t. IV; Mémoires, p. 89, pl. XIX, fig. 17 à 19.

<sup>&</sup>lt;sup>o</sup> Annales de la Société Entomol. t. VII, p. 278, 1867.

<sup>r</sup> Annales de la Société Entomologique, t. VII, p. 276.
et Nouvelles Archives du Muséum, t. IV; Mémoires, p. 80,
pl. XIX, fig. 13 à 16.

buccal est largement ouvert en avant, et le bord labial est fortement échancré pour constituer un orifice expirateur, mais l'endostome n'est pas garni de crêtes saillantes. Le bord inférieur de l'orbite présente un hiatus profond situé au-dessous de l'angle orbitaire externe. L'abdomen du mâle n'est composé que de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième anneaux étant soudés en une seule pièce.

Les pinces sont terminées par des doigts pointus, et les pattes ambulatoires sont dépourvues de crêtes ou d'épines.

Certains représentants du genre Panopé offrent de grandes ressemblances de formes avec quelques Portuniens, et en particulier avec les Carcins; d'autre part, ils ont des affinités étroites avec les Xanthiens, et, par l'intermédiaire des Eurycarcins et des Glyptoplax, ils se rattachent aux Catométopes, et surtout aux Prionoplax et aux Ceratoplax.

Le genre Panopé compte de nombreux représentants sur les côtes de l'Amérique, deux espèces ont été trouvées sur la côte occidentale de l'Afrique 1.

#### 1. Panopeus Herbstii.

(Pl. LVII, fig. 2.)

Cancer Panope, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. LIV, fig. 5. - Say, Journal of the Academy

of natural sciences of Philadelphia, 1818, t. I, p. 58, pl. IV, fig. 6.

Panopeus Herbstii, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 403, 1834. — Dekay, New York Fauna, Crustacea, 1843, p. 5, pl. IX, fig. 26 (figure inexacte). — Gibbes, Proceedings of the American Association for the advancement of sciences, 1851, t. III, p. 175. — Heller, Reise der Novara, Crustacea, p. 16. — Sidney I. Smith, Notes on new or little known species of American Crustacea (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 276, 1869; Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, 1869, t. II, p. 34, et Report of United States fish commission, 1871-1872, p. 547). — Kingsley, Proceedings of Academy of natural sciences of Philadelphia, 1878, p. 348.

Panopeus lacustris, Isis Desbonne et Schromm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 28, 1867.

La carapace de cette espèce est un peu bombée d'avant en arrière et transversalement, les régions y sont nettement indiquées, et le lobe mésogastrique s'avance en une longue pointe entre les lobes protogastriques. Cette pointe se prolonge par un sillon qui sépare les lobes épigastriques et s'étend jusqu'à l'échancrure médiane du front. Il y a sur chacun de ces lobes une ligne transversale granuleuse. Une autre ligne analogue existe sur les lobes épibranchiaux, elle est disposée un peu obliquement d'avant en

<sup>·</sup> Panopeus africanus (A. M. Edwards) et Panopeus Blanchardi (A. M. Edwards).

arrière. Une petite crête granuleuse prend aussi son origine à la base de la dernière dent latérale, et elle s'étend à une petite distance sur le lobe mésobranchial. La surface de la carapace est d'ailleurs couverte, dans toutes les parties latéro-antérieures, de fines granulations. Le front est avancé, presque horizontal et lamelleux, son bord inférieur est granuleux et un peu échancré latéralement. L'orbite est grande, et les deux fissures qui entament en dessus le bord sourcilier sont bien marquées. L'angle orbitaire externe est séparé de la deuxième dent latéro-antérieure par une échancrure arrondie, et ces deux dents semblent ne constituer qu'un seul lobe. La troisième dent est plus large à sa base que la quatrième; enfin la cinquième est plus petite, plus pointue, et, au lieu d'être aplatie, elle est en forme de pyramide triangulaire. Le bord orbitaire inférieur porte en dehors un large hiatus, et son angle interne s'avance en une dent proéminente; sa portion médiane est mince et droite. Un tubercule sous-hépatique existe au-dessous de la deuxième dent latérale. Les régions ptérygostomiennes sont finement granuleuses et légèrement velues.

Les pattes antérieures sont fortes et inégales. Le bras est entièrement caché sous la carapace, son bord postérieur est cristiforme, et il porte deux dents près de son extrémité. L'avant-bras est un peu rugueux, et il est armé en dehors d'un gros tubercule. La main est renflée et lisse ou à peine rugueuse. La plus forte est pourvue de doigts robustes, et à la base du pouce il existe une grosse dent arrondie. Les doigts de la petite pince sont grêles, presque droits et à peine dentés. Les pattes ambulatoires sont faibles et pubescentes vers leur extrémité; leur couleur est d'un brun foncé.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,038.

Longueur, 0,026.

Cette espèce est trouvée sur les côtes de la Caroline, de la Floride, aux îles Bahama. à Aspinwall.

Variété. — Panopeus Herbstii granulosus. Je considère comme appartenant à une variété de cette espèce plusieurs Panopés provenant de Bahia, sur la côte du Brésil, et remarquables par leur carapace plus élargie et surtout plus granuleuse. De très-fines granulations existent sur toute la surface, et une petite crète s'étend transversalement sur chacun des lobes protogastriques.

Variété. — Panopeus Herbstii obesus. M. S. Smith a indiqué les caractères d'une autre variété trouvée à Eymont Key, sur les côtes de la Floride, et à Aspinwall, et chez laquelle la carapace est fortement convexe, le front large, déclive, peu avancé et terminé par un bord droit. La dent postorbitaire est peu saillante et à peine séparée de la deuxième dent latérale. Les autres dents sont peu proéminentes; la troisième est large, et son bord externe est tronqué, la quatrième est également fort élargie, mais son bord antérieur est court; la dernière dent est très-petite.

Ces différences sont trop peu importantes pour motiver une distinction spécifique, et il est probable que lorsqu'on aura étudié attentivement le *Panopeus Herbstii* dans toutes les phases de son développement, on reconnaîtra qu'il est susceptible de variations assez grandes, et que plusieurs formes décrites sous des noms particuliers, par divers auteurs, ne sont, en réalité, que des états différents de la même espèce; tels sont, par exemple, le *Panopeus serratus* (de Saussure), le *Panopeus occidentalis* (de Saussure) et le *Panopeus americanus* (de Saussure).

Cependant, comme il existe encore des doutes sur l'opportunité qu'il y aurait à fondre ces espèces en une seule, je reproduirai les descriptions qui en ont été données.

#### 2. PANOPEUS OCCIDENTALIS.

De Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 15, fig. VI. Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 29. S. Smith, op. cit. (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 279, 1869).

Le Panopeus occidentalis ne me paraît être qu'un jeune Panopeus Herbstii à carapace plus bombée que d'ordinaire. M. de Saussure lui assigne les caractères suivants :

Carapace passablement voûtée dans les deux sens, mais surtout dans la direction antéro-postérieure, faiblement bosselée, de façon à offrir ses régions distinctes, mais lisses, sans plissures sensibles. Front à peine bilobé, non granuleux. Bords latéro-antérieurs de la carapace atteignant au niveau du bord postérieur de la région stomacale, armés, de chaque côté, de cinq dents, dont les trois postérieures aiguës, et les deux antérieures obtuses, formant ensemble une crête tranchante bilobée. Échancrures du bord antérieur du cadre buccal bien marquées. Pattes des quatre dernières paires grêles; celles de la première paire fortes; bras armé d'une dent vers l'extrémité antérieure de leur bord supérieur; avant-bras lisse, armé d'une dent aiguë à son angle interne, ayant son sillon marginal large et profond; mains comprimées, lisses, leurs doigts assez grêles chez la femelle, chez qui même le doigt fixe est dirigé en bas. Couleur d'un jaune rougeâtre, avec les doigts bruns.

Longueur de la carapace, 0,016.

Largeur, 0,017. Front, 0,0065.

Habite les Antilles, la Guadeloupe. Nous possédons un assez grand nombre d'individus des deux sexes appartenant à cette espèce.

#### 3. PANOPEUS SERRATUS.

De Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 16, fig. 7. Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 29. S. Smith, op. cit. (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 280, 1869).

Le Panopeus serratus n'est, suivant toutes probabilités, qu'une variété du Panopeus Herbstii à carapace plus aplatie et plus rugueuse que d'ordinaire. M. de Saussure en

donne la description suivante:

Carapace aplatie, fort peu voûtée. Front très-peu avancé, à peine bilobé. Angles internes des orbites assez saillants. Régions de la carapace n'étant pas bosselées, si ce n'est en arrière du front, mais offrant dans la moitié antérieure des plis transversaux, ses bords latéro-antérieurs s'avançant jusqu'au niveau du bord postérieur de la région stomacale et armés de cinq dents aiguës. Avant-bras rugueux, armés d'une dent à leur angle interne. Mains grosses, finement rugueuses vers le haut; leur bord supérieur portant deux crêtes mousses très-faibles.

Cette espèce est très-voisine de la précédente, mais elle paraît cependant s'en distinguer par sa carapace moins bombée, par ses carpes rugueux et par ses mains rugueuses à leur bord supérieur. Les jeunes ont la carapace assez bombée, quoique fortement plissée, et se rapprochent ainsi du Pilumnus occidentalis. Les femelles aussi

l'ont assez bombée. Couleur jaunâtre ou rougeâtre.

Longueur de la carapace, 0,016. Largeur, 0,022. Front, 0,007.

Habite les Antilles, la Guadeloupe.

# 4. PANOPEUS AMERICANUS.

De Saussure, Crustacés du Mexique et des Antilles, p. 16, fig. 8. Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 30.

Le Panopeus americanus ne diffère du Panopeus Herbstii que par sa carapace plus arrondie et à dents latérales moins saillantes et moins pointues. Carapace plate en dessus, à peine un peu bosselée dans sa portion antérieure, ayant ses bords latéroantérieurs très-tranchants, prolongés un peu plus loin que chez les espèces précédentes et partagés en quatre ou cinq lobes continus par des fissures qui ne sont pas assez profondes pour dessiner des dentelures en scie. Front légèrement plus avancé au milieu. Orbites ayant leurs bords presque entiers, à peine bosselés; leurs fissures du bord supérieur très-faibles; le bord inférieur n'étant pas denté, mais seulement un peu sinueux, et l'hiatus de son extrémité interne ne formant qu'une faible échancrure, placée trèshaut, sous l'angle orbitaire externe. Bras et mains à peu près lisses. Avant-bras sans sillon ni dépression notables; son angle interne peu aigu. Les autres pattes très-grêles. Couleur jaunâtre ou rougeâtre.

Longueur de la carapace, 0,011.

Largeur, 0,0145.

Front, 0,0053.

Habite les Antilles, la Guadeloupe.

#### 5. PANOPEUS HARRISH.

(Pl. LVIII, fig. 3.)

Panopeus Harrisii, Gould, Report on the invertebrate animals of Massachusetts, 1841, p. 326.

Pilumnus Harrisii, Dekay, New York Fauna, Crustacea, 1843, p. 7, pl. VII, fig. 15 (figure inexacte).

Panopeus Harrisii, Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1859, p. 9). — Sidney, I. Smith, Report of United States fish commission, 1871-1872, p. 547. — Kingsley, Proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, 1878, p. 319.

Panopeus Wurdemannii, Gibbes, On the carcinological collections of the Cabinets of natural history in the United States (Proceedings of the 3<sup>d</sup> meeting of American association for the advancement of sciences, 1850, p. 176).

La carapace de cette espèce est plus quadrilatère et plus élargie que celle du Panopeus Herbstii. Les lignes granuleuses de la carapace y sont plus marquées. Il en existe
deux sur chaque lobe protogastrique, une sur le lobe mésogastrique, et une sur chacun
des lobes épibranchiaux. Le front est granuleux et canaliculé, de façon à paraître bimarginé. L'angle orbitaire externe est presque complétement confondu avec la deuxième
dent latérale. L'hiatus orbitaire externe est très-petit. Il n'y a pas de tubercules subhépatiques.

Les pattes antérieures sont granuleuses, et les pinces portent des sillons longitudinaux en dessus et en dehors.

Largeur de la carapace, 0,018.

Longueur, 0,013.

Cette espèce se trouve dans les eaux saumâtres près de l'embouchure de la rivière Charles dans le Massachusetts.

#### 6. PANOPEUS TEXANUS.

(Pl. LVIII, fig. 4.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 1, p. 9 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1859, t. VII).

Panopeus Sayi, Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 284, 1869.

Cette espèce se rapproche beaucoup du Panopeus Herbstii, mais la carapace est beaucoup plus bombée, presque lisse, et c'est à peine si l'on y voit les traces des lignes gra-

nuleuses qui occupent d'ordinaire dans ce genre les lobes épibranchiaux et la région gastrique. Le front est plus arqué en avant, plus avancé et terminé par un bord mince. La première et la deuxième dent latéro-antérieure sont peu proéminentes et presque confondues l'une avec l'autre. L'hiatus orbitaire externe est petit et constitue plutôt une fissure étroite. Le tubercule subhépatique est peu développé.

Les pattes antérieures du mâle sont fortes et lisses. La main droite est renssée et son doigt mobile est dépourvu de la grosse dent basilaire que l'on voit toujours, et à tous les âges, chez le *Panopeus Herbstii*. Les denticules qui arment le bord tranchant des pinces sont petites. Les doigts de la petite pince, ou pince gauche, sont longs et courbés; leur couleur est beaucoup plus pâle que chez le *Panopeus Herbstii*. Les pattes ambulatoires sont grêles. L'abdomen du mâle est court, et le dernier article est plus large que le pénultième, tandis que cette disposition n'existe pas dans l'espèce que je viens de citer.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,016.

Cette espèce habite l'île Saint-Joseph, au Texas.

M. Sidney Smith a eu l'obligeance de m'envoyer quelques exemplaires du Panopé qu'il a décrit sous le nom de Panopeus Sayi, et j'ai pu les comparer avec les Panopeus texanus qui m'avaient été donnés par W. Stimpson. Je ne trouve entre ces deux formes aucune différence assez importante pour les séparer spécifiquement. Le Panopeus Sayi, qui paraît commun à New Haven et à Egmont Key, sur les côtes de la Floride, n'est qu'une variété du Panopeus texanus, chez laquelle les doigts des pinces seraient de couleur foncée.

# 7. PANOPEUS CRASSUS (nov. sp.). (Pl. LVII, fig. 1.)

Cette espèce se distingue facilement du Panopeus Herbstii par sa carapace beaucoup plus élargie, peu bombée transversalement, et très-renslée dans la région mésobranchiale. Les portions latéro-antérieures sont finement granuleuses, mais sur la région gastrique on ne voit pas de lignes transversales saillantes. Le tubercule subhépatique est petit et perliforme. Le front est très-avancé, horizontal. Les angles externes sont saillants et beaucoup plus avancés que les angles orbitaires. Les bords latéro-antérieurs sont courts, et ils se prolongent peu en arrière. Les dents qui les garnissent ressemblent d'ailleurs, par leur disposition, à celles du Panopeus Herbstii. Les lobes mésobranchiaux sont très-renslés et bordés latéralement par une ligne saillante et granuleuse qui prolonge en arrière la dernière dent.

Les pattes antérieures sont très-fortes; la plus grosse est arrondie en dessus et armée de doigts renflés; le pouce porte à sa base une dent très-développée.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,065.

Longueur, 0,036.

Cette grande espèce de Panopé a été trouvée à Bahia et à Destera, sur les côtes du Brésil.

## 8. PANOPEUS RUGOSUS (nov. sp.).

(Pl. LVII, fig. 4.)

Cette grande espèce de Panopé se fait remarquer par sa carapace très-large et plus granuleuse que d'ordinaire; effectivement toutes les parties latéro-antérieures sont couvertes de granulations bien visibles. Les lobes épigastriques, protogastriques et protobranchiaux portent des lignes saillantes transversales. Le front est séparé sur la ligne médiane par une échancrure triangulaire, tandis que chez le Panopeus Herbstii et le Panopeus crassus, il n'existe qu'une fissure étroite. Le bord frontal est sinueux, de telle sorte qu'on y reconnaît quatre lobes, les deux médians fort larges, les deux latéraux étroits. L'angle orbitaire externe est peu avancé, la deuxième dent est triangulaire, et elle se continue en avant avec l'angle orbitaire par un bord presque droit. Toutes les dents sont bordées d'une ligne de granulations. Le tubercule subhépatique est bien développé. Les régions ptérygostomiennes sont couvertes de fortes granulations. L'hiatus orbitaire externe est peu ouvert, et la dent sous-orbitaire interne est très-avancée.

Les pattes antérieures sont ornées de fines granulations sur toute leur surface. Les mains portent en dessus deux lignes longitudinales saillantes. Le doigt mobile de la grosse pince est cannelé et granuleux en dessus, les dents de son bord préhensile ne sont pas aussi fortes que chez le *Panopeus Herbstii*. Les pattes ambulatoires sont longues et terminées par des doigts plus grêles que d'ordinaire.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,060.

Longueur, 0,039.

Cette espèce a été trouvée à Bahia, elle est nettement caractérisée par la forme du front et des dents latéro-antérieures, par les nombreuses granulations des pinces et de la carapace et par la longueur des pattes ambulatoires.

#### 9. PANOPEUS HARTTII.

Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 280, 1869, et Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, part I, p. 5, pl. I, fig. 5, 1870.

La carapace de cette espèce diffère de celle de tous les Panopés dont il a été question, par sa forme particulière; en effet, son plus grand élargissement se trouve au niveau de l'avant-dernière dent latéro-antérieure. Elle est convexe en avant, légèrement aplatie en arrière. Les régions sont bien marquées et un peu proéminentes en avant dans les parties latérales et antérieures du bouclier céphalo-thoracique; elles sont garnies de granulations et de quelques poils. Le front est très-déclive, et il présente quatre lobes en avant, les médians plus larges et plus saillants que les latéraux. La dent post-orbitaire est courte, grêle et séparée de la deuxième dent du bord latéro-antérieur par une large échancrure qui coupe complétement ce bord. Les autres dents sont triangulaires et minces, les deux dernières sont très-grêles et de dimensions à peu près égales. Les régions inférieures et latérales portent des granulations. L'hiatus orbitaire est coupé par une fissure profonde. Le lobe interne constitue une forte dent; le lobe externe est large. Le tubercule sous-hépatique est situé sous la deuxième dent latérale.

L'avant-bras des pinces est granuleux ou rugueux, et il est pourvu d'un sillon profond qui en suit le bord articulaire antérieur et externe. Les mains sont inégales et rugueuses; les doigts sont grêles, arqués et cannelés. Le doigt mobile porte une grosse dent à sa base. Les pattes ambulatoires sont allongées.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,0225.

Longueur, 0,0150.

Ce Panopé a été trouvé dans les rochers des Abrolhos, sur les côtes du Brésil.

## 10. PANOPEUS CHILENSIS.

Panopeus chilensis, Milne Edwards et Lucas, Voyage dans l'Amérique méridionale, 1843, Crustacés, p. 16, pl. VIII. fig. 2. — Gay, Historia de Chile, Zool. t. III, p. 139.

Panopeus validus? S. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 278, 1869, et Report of the Peabody Academy of sciences, 1869, p. 89.—Lockington, Proceedings of California Academy of sciences, septembre 1876.

Cette espèce représente, sur la côte occidentale de l'Amérique, le Panopeus Herbstii de la côte orientale. Elle ne s'en distingue que par quelques détails dans la forme de la carapace, du front et des dents latéro-antérieures. Le bouclier céphalo-thoracique est peu bombé, et les régions y sont très-distinctes. La surface en est un peu rugueuse, et des lignes transversales peu saillantes existent sur la région gastrique et sur les lobes épibranchiaux. Le front est horizontal, lamelleux et très-avancé, il est séparé sur la ligne médiane par une fissure étroite, son bord antérieur est légèrement sinueux. L'angle orbitaire externe est petit et réuni à la base de la deuxième dent; celle-ci est large et à bord arrondi, la troisième et la quatrième dent sont triangulaires et courbées en avant, la dernière est plus petite et plus épaisse.

Les pattes antérieures n'offrent rien de particulier à noter, elles sont inégales, et les doigts des pinces sont arrondis en dessus chez les exemplaires de grande taille, ils sont plus ou moins cannelés chez les jeunes individus; ce dernier caractère ne présente donc pas une importance spécifique. M. Sidney Smith s'en est servi pour distin-

guer du Panopeus chilensis le Panopeus validus; je serais disposé à regarder cette dernière forme comme une variété de la première de ces espèces.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,038.

Longueur, 0,026.

Cette espèce a d'abord été trouvée au Chili, mais elle existe aussi à Panama, et M. Bocourt l'a rencontrée sur les côtes occidentales du Mexique.

## 11. PANOPEUS CONVEXUS (nov. sp.).

(Pl. LVIII, fig. 5.)

La carapace de cette espèce est large et très-bombée, aussi bien transversalement que d'avant en arrière. Les régions y sont proéminentes, presque lisses et presque entièrement dépourvues de lignes transversales saillantes. Le front est moins avancé que chez le *Panopeus chilensis*, il est plus déclive, et ses angles latéraux sont moins marqués. L'angle orbitaire externe ne s'avance pas en forme de dent, et il est à peine séparé de la deuxième dent, la troisième est arrondie, la quatrième et la cinquième sont moins pointues et plus épaisses. Les pattes antérieures et les pattes ambulatoires n'offrent aucune particularité importante.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,036.

Longueur, 0,025.

Cette espèce provient des côtes du Chili.

Les différences qui la séparent des Panopeus chilensis sont du même ordre que celles qui existent entre le Panopeus crassus et le Panopeus Herbstii.

#### 12. PANOPEUS PURPUREUS.

(Pl. LVII, fig. 3.)

Lockington, Proceedings California Academy, septembre 1876. Hale Streets and Kingsley, Bulletin of the Essex Institute, t. IX, p. 105.

Le Panopeus purpureus se rapproche beaucoup du Panopeus chilensis, et les caractères qui le distinguent ne sont que de peu d'importance. La carapace est un peu plus large et plus bombée, le front moins avancé et à bord plus droit; les angles orbitaires internes sont moins saillants, la seconde dent latérale est séparée de la première par une échancrure très-petite; les dents suivantes sont plus larges, plus courtes et plus aplaties. Les régions branchiales sont plus renflées. Les granulations de la surface sont petites, mais bien visibles. Enfin les pattes ambulatoires sont beaucoup plus longues, et leurs dimensions sont principalement dues au développement de l'avant-dernier et du dernier article. Les pinces sont semblables à celles du Panopeus chilensis.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,032.

Longueur, 0,022.

La carapace et la surface supérieure des pinces sont d'un bleu pourpre, qui devient plus foncé dans les vieux exemplaires. Des taches irrégulières pourpres existent chez les jeunes individus. Les doigts des pinces sont bruns, et leur extrémité est blanche.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes de la Californie inférieure.

### 13. PANOPEUS BRADLEYI.

Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Academy of sciences, t. XII, p. 281, 1869. Lockington, Proceedings California Academy, septembre 1876.

Je ne connais cette espèce que par la description qu'en a donnée M. Sidney Smith. Sa carapace est légèrement convexe d'avant en arrière, mais elle est aplatie transversalement. Le bord latéro-antérieur se relève un peu, de façon que la pointe des dents se trouve au niveau de la partie médiane de la carapace. Les aréolations des régions sont bien marquées, elles portent, dans les parties latéro-antérieures, de trèsfines granulations et quelques lignes rugueuses transversales. Le front est avancé, presque horizontal; son bord est mince, incisé sur la ligne médiane, ses angles latéraux s'avancent sous la forme de dents étroites et obtuses. Les fissures du bord sourcilier sont bien marquées. La dent postorbitaire est petite, triangulaire et séparée de la seconde dent latérale par une échancrure arrondie; les dents suivantes sont proéminentes, triangulaires et amincies en avant, les dépressions qui les séparent à leur base sont étroites et s'étendent sur la carapace. L'angle sous-orbitaire interne s'avance en une dent aiguë, en dehors de laquelle le bord orbitaire est mince, droit et peu sail-lant. L'hiatus externe de l'orbite est profond et triangulaire. Le tubercule subhépatique est très-petit.

Les pattes antérieures sont inégales. L'avant-bras est rugueux en dehors et présente un sillon parallèle au bord articulaire antéro-externe. Les pinces portent en dessus une double carène faiblement indiquée. La plus grosse pince est renflée, à doigts courts, bâillants, irrégulièrement dentés et pourvus d'une forte dent à leur base. Les doigts de la petite pince sont grêles, non bâillants et dépourvus de dent basilaire; ils sont bruns, plus clairs à leur extrémité.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,0115.

Longueur, 0,0084.

Cette espèce a été trouvée à Panama.

## GENRE EURYPANOPEUS (nov. gen.).

Panope (pars), Milne Edwards. — Stimpson.

Je proposerai de séparer des Panopés proprement dits les espèces à carapace large, peu bombée et à régions peu marquées. Chez ces Crustacés; le front est peu avancé, et il se continue régulièrement avec les bords latéro-antérieurs. Ceux-ci sont minces, et les dents qui les garnissent ne dépassent guère le contour général de la carapace; l'angle orbitaire externe est complétement confondu avec la deuxième dent, ne formant qu'un seul lobe à bord entier. Les fissures orbitaires sont étroites et peu profondes. Le tubercule sous-hépatique est à peine visible ou il manque complétement. Le cadre buccal est arrondi et peu élargi en avant; enfin les pattes-mâchoires externes sont étroites.

#### 1. EURYPANOPEUS CRENATUS.

Panopeus crenatus, Milne Edwards et Lucas, Voyage dans l'Amérique mérid., Crustacés, p. 16, pl. VIII, fig. 1, 1843.

— Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 181.

La carapace de cette espèce est ovalaire et légèrement bombée. Les régions sont à peine marquées, cependant on en peut reconnaître l'existence; leur surface est lisse. Le front est très-étroit, à peine divisé sur la ligne médiane par une petite fissure, le bord en est droit, les angles latéraux en sont très-obtus. Les pinces sont lisses, elles n'ont qu'un faible développement chez tous les exemplaires que j'ai examinés, leurs doigts sont faiblement dentés et d'un brun peu foncé.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,030.

Longueur, 0,022.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,028.

Longueur, 0,020.

Cette espèce habite les côtes du Chili.

### 2. EURYPANOPEUS PERUVIANUS (nov. sp.).

(Pl. LX, fig. 3.)

Cette espèce ressemble beaucoup à la précédente, mais la carapace est plus étroite en avant, le front plus avancé et à bord plus sinueux. Les bords latéro-antérieurs sont plus forts. Les pinces sont plus renflées, plus hautes, et le pouce de la plus grosse

est armé à sa base d'une dent arrondie et très-développée, qui existe chez les femelles aussi bien que chez les mâles. Les doigts de la petite pince sont très-allongés, trèscrochus à leur extrémité et finement dentelés sur leur bord préhensile.

Chez cette espèce, de même que chez la précédente, il existe un petit canal soussternal très-court qui met en communication l'orifice génital de l'article basilaire des pattes postérieures avec les appendices copulateurs du mâle. Dans le genre Eurytium, nous trouverons cette disposition portée beaucoup plus loin.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,027.

Longueur, 0,019.

Cette espèce habite les côtes du Pérou.

## 3. EURYPANOPEUS TRANSVERSUS.

(Pl. LIX, fig. 1.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history, p. 82, 1860). Sidney, I. Smith, Report of the Peabody Academy of sciences, 1869, p. 89.

La carapace est très large, médiocrement convexe, nue, lisse, excepté auprès des bords antérieurs, qui sont finement rugueux transversalement ou granuleux. Les régions sont à peine indiquées; la surface en est lisse. Le front est large, très-peu proéminent, à bord un peu ondulé, les deux lobes étant arqués au lieu d'être droits ou tronqués. Les bords latéro-antérieurs sont divisés par de légères incisions en quatre dents, comme chez le Panopeus crenatus. La première dent, formée par l'angle orbitaire réuni à la deuxième dent, est entière et légèrement convexe sur son bord. Les pinces sont finement granuleuses ou rugueuses en dessus. Une dent existe sur le bord préhensile du doigt à sa base. Les pattes et la face ventrale du corps sont pubescentes. Le dernier article de l'abdomen du mâle est petit et non dilaté latéralement.

La couleur est d'un brun noir. Les doigts sont noirs, avec l'extrémité blanche, la coloration noire s'étendant un peu sur la main.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,02.

Longueur, 0,0125.

Cette espèce est voisine du Panopeus crenatus; mais la carapace est plus large, moins convexe, le front moins proéminent. Elle a été trouvée à Panama, au Nicaragua et sur la côte occidentale du Mexique. Les exemplaires provenant de cette dernière localité ont les pinces à doigts plus longs et plus finement dentelés.

#### 4. Eurypanopeus depressus.

(Pl. LIX, fig. 2.)

Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 283, 1869, et Report of commissioner of fish and fisheries, 1871-1872, p. 547, pl. I, fig. 3.

Kingsley, Proceedings of Academy of natural sciences of Philadelphia, 1878, p. 319.

Cette espèce de Panopé est bien caractérisée par la forme de sa carapace et des dents latéro-antérieures. Le bouclier céphalo-thoracique est large et aplati. Les régions sont peu distinctes et elles portent de nombreuses lignes transversales rugueuses. Le front est très-large, presque horizontal, à bord droit et non échancré sur la ligne médiane. Chez les exemplaires de grande taille on remarque, d'après M. S. Smith, une petite échancrure. Les deux premières dents latéro-antérieures sont soudées en une seule, de manière à constituer un lobe unique à bord entier. La troisième dent est large et peu avancée, la quatrième est plus saillante et plus aiguë, la dernière est petite, mais fort pointue. Il n'existe pas de dent subhépatique, l'hiatus orbitaire externe est petit et l'angle orbitaire interne, fort peu avancé, n'est que la continuation du bord inférieur. Les régions ptérygostomiennes sont finement ponctuées.

Les pinces du mâle sont très-inégales; la plus forte, qui est tantôt celle de droite, tantôt celle de gauche, est lisse. Le doigt mobile est très-gros à sa base et à peine dentelé sur son bord préhensile; sa couleur est noire. Le doigt immobile est de même teinte, et cette coloration s'étend sur les portions palmaires de la main. L'abdomen du mâle est peu élargi.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,018.

Longueur, 0,012.

Largeur de la carapace d'un mâle de grande taille, 0,0268.

Longueur, 0,0186.

Cette espèce est commune à New Haven et à Egmont Key, sur les côtes de la Floride.

#### 5. EURYPANOPEUS ABBREVIATUS.

(Pl. LIX, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, nº 2, p. 83 (Annals of the Lyc. of natur. hist. of New York, 1860).

La carapace de cette espèce est large et couverte, dans ses parties latéro-antérieures, de lignes transversales rugueuses. Les régions sont nettement indiquées, mais peu proéminentes. Le front est presque droit, le bord en est tronqué obliquement ou taillé en biseau, la surface en biseau est granuleuse. Le bord sus-orbitaire est interrompu par une fissure distincte. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en quatre dents ou lobes :

le premier, résultant de la coalescence de l'angle orbitaire externe avec la seconde dent, est large et surbaissé; la troisième et la quatrième dent sont peu saillantes, et la dernière est courte, grosse et arrondie. Les régions sous-hépatiques sont granuleuses et portent une petite saillie tuberculiforme en dessous du premier lobe latéral. Les pinces sont inégales, lisses; cependant leur surface, vue à la loupe, paraît ponctuée.

La couleur de cette espèce est d'un jaune brunâtre. Les pinces et le bord frontal de la carapace sont roses. Les doigts des pinces sont noirs, à extrémité plus pâle; la teinte

noire ne s'étend pas sur la main.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,022.

Longueur, 0,014.

Cette espèce a été trouvée aux Barbades.

## 6. EURYPANOPEUS PLANUS.

(Pl. LIX, fig. 4.)

Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 283, 1869.

La carapace de cette espèce est très-aplatie, la portion médiane se trouvant presque au même niveau que les bords. Les régions sont distinctes et limitées par des sillons bien visibles. Le lobe mésogastrique s'étend entre les lobes protogastriques, et il se prolonge en un sillon étroit jusqu'à l'échancrure médiane du front. Des lignes rugueuses transversales couvrent les portions latéro-antérieures de la carapace. Le front est horizontal, peu avancé, et le bord en est légèrement sinueux; ses angles latéraux constituent de petites dents obtuses. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en quatre lobes par des fissures étroites. Le premier lobe, formé par la soudure des deux premières dents, est large et surbaissé, les deux suivants dépassent à peine le contour général de la carapace; l'échancrure qui les sépare se continue sur la carapace par le sillon branchio-hépatique; la dernière dent latérale est petite et pointue. Les régions latéro-inférieures sont granuleuses et légèrement pubescentes. Le tubercule subhépatique est trèspeu marqué.

Les pinces sont lisses et arrondies en dessus. Les doigts ne portent pas de grosse dent basilaire comme celle qui existe chez le *Panopeus Herbstii*. Les pattes ambulatoires sont comprimées et velues dans leur partie terminale, celles de la cinquième paire sont beaucoup plus courtes que les autres, et leur doigt est très-trapu.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,026.

Longueur, 0,016.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,019.

Longueur, 0,012.

Cette espèce provient da Panama. Elle se distingue facilement de toutes celles du même genre par sa carapace très-aplatie, et se rapproche évidemment de celle que Stimpson a décrite sous le nom de *Panopeus planissimus*.

#### 7. EURYPANOPEUS PLANISSIMUS.

Xantho planissima, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 77 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

Panopeus planissimus, Stimpson, op. cit. t. X, p. 108, 1871.

Je ne connais pas cette espèce et elle n'a jamais été figurée. Les caractères que Stimpson a décrits indiquent qu'elle se rapproche beaucoup du *Panopeus planus*.

Le corps et les pinces sont très-déprimés. La carapace est complétement aplatie en dessus, lisse et glabre, si ce n'est près du bord frontal, où elle présente des rugosités disposées en lignes transversales. Les régions sont assez bien marquées, mais elles ne sont pas lobulées, à l'exception de la région gastrique, qui est subdivisée en avant. Les bords latéro-antérieurs sont armés de quatre dents médiocres. Les pinces sont grandes et inermes. L'avant-bras porte cependant une dent à son angle interne, et il est pourvu d'un sillon qui s'étend parallèlement à son bord antéro-externe; au-dessus de celui-ci on voit deux tubercules séparés par une dépression disposée à angle droit avec le sillon dont il vient d'être question. Les mains sont grandes et comprimées, les doigts en sont noirs, à pointe plus claire; le pouce est large et sa coloration foncée s'étend un peu sur la région palmaire. Les pattes ambulatoires sont comprimées, lisses et velues dans leur partie terminale.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,013.

Longueur, 0,009.

La couleur de ce Panopé est d'un bleu grisâtre, marbré en arrière. Il a été trouvé au cap Saint-Lucas.

#### 8. Eurypanopeus parvulus.

(Pl. LIX, fig. 5.)

Cancer parvulus, Fabricius, Entomologia systematica, 1. II, p. 451, 1793. Xantho parvulus, Millne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. 1, p. 395, 1834.

L'espèce qui a été autrefois décrite par M. Milne-Edwards sous le nom de Xantho parvulus appartient évidemment au genre Panopé, et elle se rapproche beaucoup de l'Eurypanopeus planus de Panama. La carapace est plus large et moins aplatie, elle est cependant moins convexe que celle des autres représentants du même genre; elle est couverte de rugosités dans ses parties latéro-antérieures et ces rugosités sont irrégulièrement disposées en lignes transversales. Les régions y sont distinctes et le sillon

branchio-hépatique est large et s'étend jusqu'à l'échancrure médiane du bord latéral. Le front est peu avancé, échancré au milieu et un peu sinueux sur son bord, ses angles latéraux sont dentiformes, mais peu saillants. Le bord sourcilier est interrompu par deux petites fissures; l'hiatus orbitaire externe est étroit, et l'angle sous-orbitaire interne est distinct du reste du plancher de la cavité de l'orbite. Les bords latéro-antérieurs sont minces et divisés en quatre lobes tronqués et dentiformes comme chez l'Eurypanopeus planus. Les régions latéro-inférieures sont granuleuses, et la saillie subhépatique est à peine visible. Les pinces sont inégales, et celle du côté droit, très-renslée et lisse, est pourvue de doigts robustes et de couleur foncée; le pouce est armé d'une grosse dent basilaire. Les pattes ambulatoires sont grêles.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,013.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes du Brésil et des Antilles, elle ressemble beaucoup à un Panopé de la côte occidentale d'Afrique que j'ai désigné dans les catalogues du Muséum sous le nom de Panopeus Blanchardi, dont les pinces sont dépourvues de dent basilaire et dont les bords latéro-antérieurs sont un peu plus courts.

## 9. EURYPANOPEUS POLITUS.

Sidney, I. Smith, Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 282, et Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, part I, p. 5, pl. III, fig. 4, 1870.

La carapace est entièrement nuc en-dessus, elle est large, médiocrement convexe. un peu granuleuse et inégale en avant et le long des bords latéro-antérieurs, mais lisse en arrière. Les régions sont distinctes. La région gastrique est nettement délimitée et ses lobes ne sont pas distincts, à l'exception du mésogastrique dont l'extrémité se prolonge en une pointe. Le front est fortement déclive, divisé en quatre lobes; les médians sont larges, les latéraux constituent une dent petite et étroite. Le bord latéroantérieur est divisé par de petites entailles en quatre lobes : le premier, composé de l'angle de l'orbite soudé à la seconde dent, est large; le second et le troisième sont larges et tronqués; le quatrième est petit et obtus. Le bord inférieur de l'orbite est divisé en deux lobes par un large hiatus, le tubercule sous-hépatique est déprimé et sorme une simple proéminence granuleuse.

Les pinces sont lisses, arrondies et un peu inégales; le doigt mobile de la plus grosse porte à sa base une grosse dent. Les pattes ambulatoires sont nues, excepté sur les derniers articles, qui sont pubescents.

Largeur de la carapace, 0,021.

Longueur, 0,013.

Cette espèce a été trouvée sur les rochers des Abrolhos.

#### GENRE MICROPANOPE.

Stimpson, Preliminary Report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 140.)

Stimpson a fait connaître, sous le nom de Micropanope, plusieurs Crustacés de très-petite taille qui vivent dans les eaux profondes des côtes orientales et occidentales de l'Amérique. Les caractères qu'il assigne à ce genre sont malheureusement peu précis, la description qu'il en donne est trop abrégée et ne met pas suffisamment en lumière tous les traits de l'organisation de ces Crabes. Aussi reste-t-il beaucoup d'incertitude sur l'identification des espèces. Le rapport préliminaire publié par Stimpson sur les résultats des dragages faits dans le détroit de la Floride par M. de Pourtalès, devait être suivi d'un travail plus complet et accompagné de figures explicatives. Ce travail définitif n'a pu être fait, parce que la plus grande partie des collections qui avaient servi aux études de Stimpson ont été détruites par le feu, et parce que, peu de temps après, ce naturaliste mourut, laissant son œuvre inachevée. J'ai toujours cherché à reconnaître les espèces dont Stimpson a donné des descriptions et, dans la plupart des cas, j'ai pu le faire. Mais cette tâche est plus difficile pour les Micropanopes que pour tout autre genre, et j'ai tout lieu de croire que sous ce nom ont été réunies des espèces fort différentes et appartenant à des groupes génériques distincts. Je pense donc qu'il est nécessaire d'indiquer soigneusement les caractères de la petite division zoologique à laquelle j'applique le nom de Micropanope.

La carapace est nue et à peine poilue; elle est peu bombée, et les régions y sont distinctement lobulées, surtout en avant. Le front est large et formé de deux lobes à contour plus ou moins arqué. Les orbites sont dirigées en avant, et leur bord supérieur est tantôt entier, tantôt interrompu par deux très-petites fissures. Le bord inférieur porte en dehors une fente étroite. Le bord latéro-antérieur est court et armé de plusieurs dents. Mais, de même que chez les Panopés, la seconde dent est d'ordinaire soudée avec l'angle orbitaire, qui est peu proéminent; la dent postérieure est très-petite, aussi n'y a-t-il souvent que deux dents apparentes. L'article basilaire des antennes externes se réunit, par son angle interne, au prolongement sous-frontal. Les fossettes dans lesquelles se replient les antennes

internes sont creusées presque transversalement sous le front. L'endostome porte ordinairement de chaque côté une faible crête qui s'étend à peine jusqu'au bord antérieur du cadre buccal. Les pattes antérieures sont inégales et pourvues de doigts allongés et terminés par une extrémité pointue. L'abdomen du mâle se compose de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième segments étant soudés en une seule pièce. Les appendices copulateurs naissent directement de l'article basilaire des pattes de la cinquième paire, et il n'existe pas de canal sternal comme chez les Glyptoplax, dont la forme générale rappelle d'ailleurs beaucoup celle des Micropanope.

Ce genre offre d'assez grandes ressemblances avec les Xanthes et avec les Panopés; on peut trouver en lui une combinaison des caractères de ces deux groupes.

## 1. MICROPANOPE SCULPTIPES.

(Pl. LIV, fig. 2.)

Stimpson, Preliminary Report (loc. cit. p. 140).

Ce n'est qu'avec doute que j'identifie cette espèce avec celle à laquelle Stimpson a donné le nom de Micropanope sculptipes. La carapace porte en avant quelques poils épars; elle est nue dans le reste de son étendue. Les régions sont lobulées et couvertes de petites granulations, disposées souvent en séries transversales. Les lobes frontaux sont peu avancés et ils sont granuleux en avant. Le bord orbitaire supérieur est également garni de granulations. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en dents acérées et granuleuses sur leurs bords. La dent postérieure est très-petite et pointue. Les régions ptérygostomiennes sont granuleuses. L'angle sous-orbitaire interne est arrondi.

Les pinces sont faibles et couvertes de granulations pointues. L'avant-bras porte en dedans deux épines. La main est surmontée de deux séries de petites épines, disposées longitudinalement, sa surface externe est couverte de granulations rangées en séries longitudinales irrégulières; les doigts sont cannelés en dehors. Les pattes ambulatoires sont grêles et armées en dessus de petites épines qui, sur la jambe, forment deux rangées.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,0043.

L'exemplaire dont je viens de donner la description a été trouvé par M. Alexandre Agassiz à une profondeur de 101 brasses dans le détroit de la Floride, par 25°33' de latitude nord et 84° 21' de longitude ouest.

Les exemplaires décrits par Stimpson avaient été recueillis à une profondeur variant de 15 à 68 brasses, aux Marquesas, aux Tortugas, à Carysfort Reef et à French Reef.

### 2. MICROPANOPE SPINIPES (nov. sp.).

(Pl. LIV, fig. 3.)

Cette espèce se rapproche beaucoup de la précédente, elle peut cependant s'en distinguer facilement à l'aide des caractères suivants. Elle est de plus grande taille. La carapace est plus aplatie et plus élargie, les granulations qui la couvrent sont moins visibles. L'angle sous-orbitaire interne est aigu et dentiforme. L'angle orbitaire externe se confond presque complétement avec la seconde dent latérale. Les épines des pinces sont plus courtes et la face externe de la main est presque entièrement lisse, les granulations n'occupant que la partie supérieure de la pince.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,008.

Longueur, 0,006.

Je n'ai pu observer qu'un seul exemplaire femelle de cette espèce, il avait été trouvé par l'expédition du *Hassler* à une profondeur de 30 brasses, aux Abrolhos, sur la côte du Brésil.

## 3. MICROPANOPE PUGILATOR (nov. sp.).

(Pl. LIV, fig. 1.)

La carapace de cette espèce est moins élargie que chez les Micropanope dont il vient d'être question; elle est plus quadrilatère. Sa surface est glabre et couverte de trèspetites granulations, visibles seulement à l'aide d'une forte loupe. Le front est formé de deux lobes à bord presque droit. Les bords latéro-antérieurs sont peu obliques et les dents qui les découpent ne sont pas crénelées sur leurs bords. La première et la seconde sont, comme d'ordinaire, réunies en une, la troisième est la plus grande et la dernière est la plus petite.

Les pattes antérieures sont très-inégales. La plus grosse pince est chez le mâle épaisse et massive; le bras dépasse un peu le bord de la carapace, l'avant-bras est granuleux en dessus et en dehors, les granulations forment des rangées saillantes, une dent pointue existe en dedans. La main porte en dessus un sillon longitudinal, en dedans duquel se voit une ligne de granulations plus grosses; la face externe de la portion palmaire est finement granuleuse. Les doigts de la petite pince sont relativement plus allongés et les granulations de la région palmaire sont plus grosses. Les pattes ambulatoires sont garnies en dessus de petites épines.

Largeur de la carapace d'un mâle très-adulte, 0,005.

Longueur, 0,004.

La carapace de cette espèce présente souvent des reflets irisés. Les doigts des pinces sont noirs.

Ce Micropanope a été trouvé par M. Alex. Agassiz au sud de la Floride, à une profondeur de 101 brasses, par 25°33' de latitude nord et 84°21' de longitude ouest.

## 4. MICROPANOPE PUSILLA (nov. sp.).

(Pl. LIV, fig. 4.)

Cette espèce est la plus petite de toutes celles de ce genre; sa carapace est trèsétroite et couverte, sur les parties saillantes, de granulations nombreuses, petites et régulières. Les lobules y sont indiqués par des sillons plus profonds que chez les espèces précédentes et les lobules des régions branchiales et cardiaques y sont plus apparents. Il n'existe en arrière de l'angle orbitaire externe que deux dents triangulaires et peu saillantes et un petit tubercule qui remplace la dent postérieure. Le front est large et à bord presque droit. Les pattes antérieures sont finement granuleuses. Les pattes ambulatoires sont grêles et lisses. L'abdomen du mâle est court et large.

Longueur de la carapace d'un mâle, 0,003.

Largeur, 0,004.

Les exemplaires de cette espèce que j'ai pu étudier appartiennent au Musée de Zoologie comparée de Cambridge, ils ont été trouvés par W. Stimpson près de la côte ouest de la Floride, à une profondeur de 17 brasses.

## 5. MICROPANOPE LOBIFRONS (nov. sp.).

(Pl. LIH, fig. 3.)

Cette petite espèce se distingue des précédentes par sa carapace presque lisse; il n'existe, en effet, que quelques très-petites granulations sur les lobes gastriques et sur la région branchiale. Le front est large et formé de deux lobes arrondis. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents, dont la quatrième est la plus saillante. Les pattes antérieures sont couvertes de petites granulations pointues; les pattes ambulatoires sont longues et fortes.

Largeur de la carapace, 0,006.

Longueur, 0,004.

Ge Micropanope a été trouvé à Montserrat, à 88 brasses de profondeur.

#### 6. MICROPANOPE CARIBBÆA.

Stimpson, Notes on North Amer. Crustacea, n° 3 (Annals of the Lyc. of nat. hist. of New York, t. X, p. 108, 1871).

Après avoir fait connaître les espèces de *Micropanopes* que j'ai eues sous les yeux, je reproduirai les descriptions qui ont été données par Stimpson du *Micropanope caribbæa*, du *Micropanope cristimana* et du *Micropanope latimana*, bien que j'aie quelques raisons de croire que quelques-uns de ces Crustacés, et en particulier le *Micropanope latimana*, n'appartiennent pas à ce genre.

La carapace du Micropanope caribbæa est un peu duveteuse et porte deux ou trois lignes transversales, élevées ou légèrement pubescentes sur la région gastrique et sur chaque région branchiale. Les régions frontale et gastrique sont presque lisses; le front est assez proéminent et presque horizontal, à bords droits; la tigelle mobile des

antennes externes est aussi longue que le front est large.

Les pinces sont obscurément granuleuses; l'avant-bras porte en dessous quatre ou cinq tubercules et une dent à son angle interne; la main est inerme, mais on y voit en dessus deux lignes longitudinales et parallèles. Les pattes ambulatoires sont lisses et légèrement duveteuses.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,008.

Longueur, 0,005.

Cette espèce a été trouvée à l'île Saint-Thomas.

#### 7. MICROPANOPE CRISTIMANA.

Stimpson, Notes on North American Crustacea (loc. cit. p. 107).

La carapace est convexe, lisse en arrière et porte une ligne transversale, interrompue au milieu, sur la région gastrique, et une sur chaque région hépatique et branchiale; le front est convexe, assez fortement avancé vers le milieu, où existe une échancrure profonde de laquelle naît un sillon qui s'étend en arrière sur la région gastrique; les dernières dents latérales sont plus proéminentes que chez le *Micropanope latimana*. L'hiatus du côté externe de l'orbite est presque complétement effacé, la dent inférieure et interne de l'orbite est grande; l'article basilaire de l'antenne externe est très-court.

Les pinces sont grandes, lisses et polies. L'avant-bras est pourvu d'une dent à son angle interne et d'une courte crête bordant un espace déprimé à son angle externe. Les mains sont très-courtes et très-larges, comprimées surtout en dessus, où existe une crête lisse; l'extrémité postéro-externe de la main est protubérante et bituberculée, les tubercules étant plus visibles sur la grosse main; les doigts sont noirs et à extrémité

blanche; ceux de la petite main sont plus infléchis et plus longs que la portion palmaire; les pattes ambulatoires sont comprimées et pourvues, en dessus, d'une crête peu visible; les doigts sont duveteux.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,008.

Ce Crabe a été trouvé au cap Saint-Lucas.

#### 8. MICROPANOPE LATIMANA 1.

Stimpson, Notes on North American Crustacea (loc. cit. p. 107). Xantho latimanus, Lockington, Proceed. Calif. Acad. 7 fév. 1876 et sept. 1876.

La carapace est médiocrement convexe, nue, lisse, polie, excepté vers les bords antérieurs et latéro-antérieurs, où elle est un peu granuleuse; le front est assez large et un peu avancé; les lobes ont des bords droits; la région subhépatique est finement granuleuse.

Les pinces sont grandes et anguleuses; les mains sont larges, lisses et polies, fortement protubérantes à leur angle postéro-inférieur. La région palmaire est plus large que longue. Les doigts sont presque aussi longs que la région palmaire, courbés en bas et noirs, cette couleur s'étendant de l'index sur la main dans le tiers de sa longueur. Les mains sont inégales et les doigts de la plus petite sont plus longs et plus courbés que ceux de la grande, ce qui donne à la petite main une forme plus anguleuse et un bord inférieur plus concave.

Les pattes ambulatoires sont grêles, lisses et portent des poils épars.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,012.

Longueur, 0,009.

Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas.

## GENRE NEOPANOPE (nov. gen.).

Je crois utile de ranger dans une nouvelle division générique certains Crustacés qui présentent d'incontestables analogies avec les Micropanopes, mais qui s'en distinguent par la forme du front, terminé par un bord convexe, et par le développement des dents latéro-antérieures. La carapace présente une forme hexagonale, elle est peu bombée et les régions y sont apparentes. Le bord supérieur de l'orbite porte deux fissures; le bord inférieur est interrompu en dehors par une petite

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> D'après la description de Stimpson, il me semble que cette espèce est très-voisine du Glyptoplax pugnax de Smith si ce n'est pas cette espèce elle-même.

fente. Le bord latéro-antérieur de la carapace est découpé en quatre dents; la première résulte en réalité de la soudure de l'angle orbitaire externe avec la première dent; les trois autres sont toutes à peu près de la même taille. L'article basilaire des antennes externes se joint au front par son angle interne. Le cadre buccal porte de chaque côté une petite échancrure. Les pattes-mâchoires externes sont grandes et le mérognathe est échancré en dedans pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pattes antérieures sont terminées par des doigts aigus. Les pattes ambulatoires sont peu robustes et leurs doigts sont allongés. L'abdomen du mâle se compose de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième segments étant soudés en une seule pièce. Les appendices copulateurs naissent directement de l'article basilaire des pattes de la cinquième paire.

Ces Crustacés n'ont encore été trouvés que dans les eaux profondes.

### 1. NEOPANOPE POURTALESII (nov. sp.).

(Pl. LXI, fig. 2.)

La carapace de cette espèce présente la forme d'un hexagone dont les différents côtés auraient à peu près la même longueur. Elle est peu bombée et presque lisse. Les régions y sont faiblement indiquées et leurs parties saillantes portent quelques rugosités. Le front est lamelleux, avancé et peu déclive, son bord antérieur est inerme, arrondi et plus saillant au milieu que sur les côtés. Les angles orbitaires internes sont peu avancés et séparés du front par une petite échancrure. Le bord sourcilier n'offre ni dents ni granulations; il est interrompu par deux fissures linéaires et peu profondes. Le bord orbitaire inférieur est échancré en dehors, et en arrière de la petite fissure ainsi formée il y a un petit tubercule. L'angle orbitaire interne n'est pas saillant. Les bords latéroantérieurs sont découpés en quatre dents pointues, chacune est ornée en dessus d'une crête de très-petites granulations. La crête qui naît ainsi sur la dernière dent s'étend sur la région branchiale. L'article basilaire des antennes externes est court et il se joint par son angle interne au prolongement sous-frontal. Les antennes internes se replient presque transversalement dans leurs fossettes. Le cadre buccal est échancré de chaque côté. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subquadrilatère; son angle externe est arrondi; son angle interne est tronqué pour l'insertion d'une tigelle mobile.

Les pattes antérieures sont faibles; la main porte en dessus un sillon longitudinal peu profond, elle est rugueuse en dehors. Les doigts sont cannelés. Les pattes ambulatoires sont grêles et lisses, elles sont revêtues en dessus de quelques poils assez longs mais fort rares. Les doigts sont allongés, comprimés et terminés par des ongles très-pointus. L'abdomen du mâle ne se compose que de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième étant soudés; le troisième est le plus large de tous.

Cette espèce est de petite taille; une femelle chargée d'œufs présentait les dimen-

sions suivantes:

Largeur de la carapace, 0,0125.

Longueur, 0,0100.

Le Micropanope Pourtalesii a été trouvé par W. Stimpson à Woman Key et par M. A. Agassiz dans le détroit de la Floride, par 24° 44′ de latitude nord et 83° 26′ de longitude ouest, à une profondeur de 37 brasses.

## 2. NEOPANOPE LOBIPES (nov. sp.).

(Pl. LXI, fig. 3.)

La carapace est plus bombée que celle de l'espèce précédente et elle est beaucoup plus lobulée. Les sillons des régions sont aussi bien marqués que chez les Micropanopés, et les parties saillantes des lobes sont couvertes de granulations très-fines, qui disparaissent sur la région cardiaque et sur le lobe urogastrique. Le front est arqué en avant et divisé en deux lobes par une échancrure médiane. Les orbites sont grandes; leur bord supérieur porte deux fissures, leur bord inférieur n'en présente qu'une seule. La première des dents latéro-antérieures est lobiforme et surbaissée, les autres sont grandes, triangulaires et aiguës. Les bords latéro-postérieurs, au lieu d'être légèrement concaves comme chez le Micropanope Pourtalesii, sont au contraire un peu convexes.

Les pattes antérieures sont très-inégales. La plus forte est très-renslée, elle est rugueuse en dessus, où elle est marquée d'un ou deux sillons longitudinaux peu visibles; sa face externe est presque complétement lisse. Les doigts sont gros et bruns. La petite pince est grêle et faible; les doigts sont comparativement beaucoup plus longs, et la teinte foncée s'étend davantage sur la région palmaire. Les pattes ambulatoires sont petites, leur cuisse est faiblement granulée en dessus; la jambe est comprimée latéralement, et son bord supérieur est découpé en deux lobes arrondis; aux pattes postérieures, il n'existe qu'un seul lobe de ce genre.

Cette espèce est de très-petite taille; un mâle adulte présentait les dimensions suivantes :

Largeur de la carapacé, 0,005.

Longueur, 0,004.

Elle a été trouvée à une profondeur de 37 brasses par M. Alexandre Agassiz, au sud de la Floride, par 24°43' de latitude nord et 83° 25' de longitude ouest.

#### GENRE EURYTIUM.

Panopeus (pars), Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 404, 1834.

Eurytium, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 1, p. 10 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1858).

Stimpson a fait remarquer avec raison que le *Panopeus limosus* (Say) différait beaucoup trop des Panopés véritables pour prendre place, à côté d'eux, dans le même genre, et il en a constitué, sous le nom d'*Eurytium*, une nouvelle division générique, caractérisée par la largeur de la carapace, l'existence d'une forte crête endostomienne et la disposition des verges du mâle. Effectivement, il y a un canal sternal dans lequel s'engage le canal déférent pour aller de l'article basilaire des pattes postérieures aux appendices copulateurs. Nous avons d'ailleurs déjà vu que plusieurs Panopés présentent une indication de cette particularité. Ainsi l'*Eurypanopeus crenatus* et l'*Eurypanopeus peruvianus* ont un très-court canal sternal prolongeant l'orifice des pattes de la cinquième paire. Il y a donc à cet égard tous les passages entre les Panopés proprement dits, représentés par le *Panopeus Herbstii*, et les *Eurytium* véritables. Ce dernier genre, par la forme de sa carapace, offre une assez grande ressemblance avec les *Eurycarcinus* de l'océan Indien; mais, chez ceux-ci, le dernier segment sternal ne présente rien de particulier et il est caché entièrement sous l'abdomen.

#### 1. Eurytium Limosum.

(Pl. LX, fig. 2.)

Cancer limosus, Say, Journal of the Academy of natural sciences in Philadelphia, 1817, t. II, p. 446.

Panopeus limosus, Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 404. — Dekay, New York Fauna, Crustacea, p. 5. — Gibbes, Proceedings American Association for the advancement of sciences, 1851, t. III, p. 176.

Eurytium limosum, Stimpson, op. cit. (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, p. 56).

— Kingsley, Proceedings of Academy of natural sciences of Philadelphia, 1878, p. 319.

La carapace de cette espèce est très-bombée d'avant en arrière et presque plane transversalement. Le maximum de largeur se trouve au niveau de la dernière dent latérale. Les régions sont très-peu marquées; on voit seulement la pointe du lobe mésogastrique qui se prolonge en un petit sillon médian; les sillons branchio-cardiaques et cardio-gastriques dessinent sur la carapace la forme d'un H. De très-fines granulations garnissent le pourtour du bouclier céphalo-thoracique; sur les parties médianes,

les granulations s'effacent presque complétement. Le front est déclive et formé de deux lobes séparés sur la ligne médiane par une échancrure étroite; ces lobes sont plus avancés en dehors qu'en dedans. Le bord supérieur de l'orbite est divisé par deux fissures peu apparentes. Les bords latéro-antérieurs sont très-courts et ne dépassent guère le niveau du milieu de la région gastrique. Le premier lobe, formé par la soudure de l'angle orbitaire et de la première dent, est terminé par un bord droit; les deux dents qui viennent ensuite sont peu aiguës, enfin la dernière est forte et pointue. Le contour de ces dents est garni d'une ligne granuleuse qui se prolonge en arrière sur le bord des régions branchiales; celles-ci sont très-renflées. Les régions latéro-inférieures sont granuleuses, et un petit tubercule subhépatique existe au-dessous du premier lobe latéral. L'hiatus orbitaire externe est largement ouvert, le bord orbitaire inférieur s'avance au-dessous de la cornée en formant un petit lobe arrondi, nettement séparé de l'angle orbitaire interne, qui est dentiforme. L'article basilaire des antennes externes est très-court et élargi, il se joint au front par son angle antéro-interne. Les antennes internes sont longues et elles se replient presque transversalement dans les orbites. Le cadre buccal est fortement échancré de chaque côté et il se prolonge sur la ligne médiane en une sorte de bec. Les pattes-mâchoires externes sont larges et courtes. Le mérognathe est tronqué en avant et en dedans pour l'insertion du palpe; son angle antéro-interne est arrondi.

Les pattes antérieures sont inégales. Le bras est caché sous la carapace, il porte en avant quelques poils et en arrière une crête saillante et granuleuse terminée par une saillie dentiforme. L'avant-bras est arrondi, lisse et armé en dedans d'une dent pointue. La main est lisse, arrondie en dessus et terminée par des doigts assez longs et pourvus de dents peu puissantes. Les pattes ambulatoires sont longues, légèrement pubescentes et terminées par des doigts grêles. L'abdomen du mâle est étroit et ses bords sont parallèles dans toute la portion correspondant aux cinquième et sixième articles. Le dernier article sternal est en partie à découvert dans l'échancrure laissée entre le deuxième et le troisième segment de l'abdomen par suite du peu de largeur du deuxième segment.

La couleur de cette espèce est d'un brun pourpré devenant d'un gris bleuâtre sur les pattes. Les doigts des pinces, au lieu d'être foncés, comme ceux de la plupart des Panopés, sont blancs dans presque toute leur étendue.

Chez les exemplaires de grande taille, la carapace est relativement plus bombée et plus développée en arrière, plus raccourcie et plus carrée en avant.

Largeur de la carapace d'un mâle adulte, 0,045.

Longueur, 0,038.

La répartition géographique de cette espèce est assez étendue; elle se trouve en effet à New York, sur les côtes de la Floride, des Antilles et sur celles du Brésil, jusqu'à Rio de Janeiro.

#### 2. EURYTIUM AFFINE.

(Pl. LX, fig. 1.)

Panopeus transversus, Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, 4 sept. 1876. (Non Panopeus transversus, Stimpson.)

Panopeus affinis, Streets et Kingsley, Bulletin of the Essex Institute, t. IX, p. 106.

Chez cette espèce, il existe un canal sternal dans lequel passe le canal déférent qui se rend aux appendices copulateurs, et le dernier article sternal est en partie à découvert au niveau du second segment abdominal, entre le premier et le second de ces anneaux; ce n'est donc pas dans le genre Panopé proprement dit que ce Crustacé doit être rangé, mais dans le genre Eurytium; il est facile de le distinguer de l'Eurytium limosum. La carapace est très-peu bombée d'avant en arrière, et les régions y sont plus distinctes; il y a des granulations très-fines le long des bords latéro-antérieurs. Le front est formé de deux lobes à bord antérieur presque droit. Un sillon assez profond existe en arrière du bord sourcilier; celui-ci est coupé par deux fissures étroites. Les découpures des bords latéro-antérieurs sont disposées sur le même plan que chez l'espèce précédente. Les régions branchiales sont peu renflées. Les parties latéro-inférieures de la carapace sont légèrement velues et presque complétement dépourvues de tubercule subhépatique.

Les pattes antérieures sont inégales; les pinces sont arrondies en dessus et le pouce de la plus forte est pourvu à sa base d'une grosse dent obtuse. Les pattes ambulatoires sont courtes, larges et poilues.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,020.

Longueur, 0,014.

La couleur générale est d'un brun rougeâtre, les parties inférieures sont plus claires et les doigts des pinces sont bruns.

Cette espèce est commune sur la côte de la Californie inférieure.

#### GENRE GLYPTOPLAX.

Sidney, I. Smith, Notes on American Crustacea, n° 1, Ocypodoidea (Transactions of the Connecticut Academy of arts and sciences, t. II, p, 164, 1870).

Ce genre, par la forme de la carapace et la disposition de la région buccale, se rapproche beaucoup des Panopés. Le bouclier céphalo-thoracique est de forme hexagonale, les bords latéro-antérieurs étant à peu près de même longueur que les bords latéro-postérieurs et faisant avec ceux-ci un angle bien marqué. Le front est horizontal et proéminent. Les orbites sont grandes et leur bord supé-

rieur est interrompu par deux fissures. L'article basilaire des antennes externes se joint au front par son angle interne et la tigelle mobile occupe l'hiatus orbitaire. Le bord antérieur du cadre buccal est très-large, il est échancré en dehors et l'endostome est pourvu de chaque côté d'une petite crête servant à limiter le canal afférent de la chambre branchiale. Les pattes-mâchoires externes sont courtes et larges; leur mérognathe est grand et fortement échancré à son angle interne pour l'insertion du palpe; aussi le bord interne est-il beaucoup plus court que l'externe.

Les pinces sont inégales, la plus faible est pourvue de doigts comparativement plus allongés que ceux de la plus forte et le bord inférieur en est plus concave. Les pattes ambulatoires sont lisses.

Le septième article du sternum des mâles est à découvert de chaque côté de l'abdomen et il existe entre le sixième et le septième segment un canal qui fait communiquer les appendices copulateurs avec l'article basilaire des pattes de la cinquième paire. L'abdomen ne compte que cinq articles : le premier est très-large, le second est beaucoup plus étroit, le troisième s'élargit beaucoup, quoique latéralement il ne cache pas le sternum.

Ce genre n'est encore représenté que par deux espèces, l'une qui appartient à la côte occidentale et l'autre à la côte orientale de l'Amérique.

## 1. GLYPTOPLAX PUGNAX.

(Pl. LXI, fig. 5.)

Sidney, I. Smith, op. cit. p. 165.

Cette espèce, par sa forme générale, se rapproche beaucoup des Neopanope. La carapace est peu bombée et les régions y sont distinctement marquées. Le lobe mésogastrique s'étend en pointe entre les lobes protogastriques; ces derniers sont saillants, indivis et confondus avec les lobes épigastriques. La région hépatique est grande et limitée par des sillons assez profonds. Les lobes méta et mésobranchiaux sont nettement séparés et la portion antérieure de la région branchiale est subdivisée en trois lobules. Les parties saillantes de la carapace sont garnies de très-fines granulations, qui disparaissent sur les lobes méso et urogastriques, sur la région cardiaque et sur la portion postérieure des régions branchiales. Le front est large, le bord en est presque droit; il est séparé des angles orbitaires internes par une échancrure, au-dessous de laquelle on voit l'antenne externe. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en quatre

dents; la première, comme chez les Panopés, résulte en réalité de la fusion de deux dents, aussi est-elle large et lobiforme; la seconde et la troisième sont triangulaires, aiguës et de même grandeur; la dernière est très-petite et obtuse. Les bords latéro-postérieurs sont un peu concaves. Le pédoncule oculaire porte, en dedans de la cornée, un tubercule dirigé en avant.

Les pattes antérieures sont grandes. Le bras ne dépasse pas le bord de la carapace; l'avant-bras est garni en dedans d'une saillie dentiforme. La main la plus forte est très-développée chez le mâle, elle est presque lisse et très-élevée dans sa portion palmaire; les doigts ne se touchent que par leur extrémité. Le pouce est régulièrement arqué et caréné en dessus, l'index se relève en forme de crochet vers son extrémité; son bord préhensile ne porte que de petites denticules, et sa coloration foncée s'étend sur une portion de la main. La petite pince est moins haute, les doigts en sont plus longs et moins arqués, et ils se trouvent en contact dans presque toute l'étendue de leur bord préhensile. Les pattes ambulatoires sont faibles et elles portent quelques très-fines granulations et des poils peu développés.

Les femelles ont la carapace plus convexe que les mâles, et leurs pinces sont plus faibles.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,0094.

Longueur, 0,0068.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,0072.

Longueur, 0,0051.

Cette espèce n'a encore été trouvée qu'à Panama.

## 2. GLYPTOPLAX SMITHII (nov. sp.).

(Pl. LXI, fig. 4.)

Cette petite espèce ressemble beaucoup à certains *Micropanope*, et au premier abord on serait tenté de la rapporter à ce genre, si la disposition des appendices copulateurs n'était pas tout à fait différente.

La carapace est peu bombée, elle est plus épaisse et moins élargie que celle de l'espèce précédente. Les régions y sont distinctes et divisées en lobules bien délimités par des sillons. Le test est couvert de très-fines granulations, qui existent en arrière aussi bien qu'en avant. Le front est très-large, le bord antérieur en est droit et les angles orbitaires internes sont petits. Les cavités orbitaires sont grandes et le pédoncule de l'œil porte un tubercule en avant. Les bords latéro-antérieurs sont moins obliques que dans le Glyptoplax pugnax; ils sont divisés en quatre dents, mais celles-ci sont moins sail-lantes, et la dernière est presque rudimentaire. Les bords latéro-postérieurs sont légèrement renflés.

Les pattes antérieures sont fortes, mais elles n'ont pas le même développement que chez le Glyptoplax pugnax. La main porte en dessus, sur son bord interne et vers le tubercule articulaire, un lobe arrondi et marginé très-caractéristique; de fines granulations couvrent la partie supérieure de la portion palmaire et de l'avant-bras. Le pouce est caréné en dessus. Les doigts de la petite pince sont plus longs et le bord inférieur de la main est très-concave. Les pattes ambulatoires sont faibles et un peu comprimées, le doigt qui les termine est plus grêle que dans l'espèce de Panama. L'abdomen du mâle est large et court, surtout vers les derniers articles.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,006.

Longueur, 0,005.

Cette espèce a été trouvée, à une profondeur de 13 brasses, sur les récifs à l'ouest de la Floride.

La couleur de la carapace et des pinces est d'un jaune pâle; les doigts des pinces sont bruns.

## AGÈLE DES ÉRIPHIDES.

## GENRE ERIPHIA.

Eríphia, Latreille, Règne animal de Cuvier, 1º édition, t. III, p. 18, 1817. — Desmarest, Considérations sur la classe des Crustacés, p. 125. — H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 425. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 246. — Heller, Die Crustacea des südlichen Europas, p. 74. — A. Milne Edwards, Histoire des Crustacés fossiles, t. I, p. 331.

Ce genre est très-homogène, et toutes les espèces qui le constituent se ressemblent beaucoup. La carapace est large et faiblement divisée en régions délimitées par des sillons; elle est lisse en arrière. Le front est large, les orbites sont dirigées en avant. Les bords latéraux sont courbés, ils ne forment pas vers leur milieu un angle saillant comme chez la plupart des Catométopes et ils ne s'infléchissent pas brusquement dans leur partie postérieure comme chez les Xanthiens, de telle sorte que la portion moyenne et postérieure de la région branchiale est plus développée que chez la plupart des Cancériens. Les antennes externes sont petites et très-éloignées des orbites, dont elles sont séparées par un prolongement de la région sous-orbitaire qui remonte jusqu'à l'angle sourcilier interne et s'unit au bord inférieur du front dans une étendue assez considérable. L'épistome est assez grand dans toute sa largeur et le bord antérieur du cadre buccal est fortement échancré de chaque côté, dans le point correspondant à l'extrémité du canal

expirateur, dont le bord interne est limité par une forte crête endostomienne. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est presque quadrilatère, si ce n'est que son angle antéro-interne est tronqué pour l'insertion de la tigelle mobile. Les pinces sont renflées et les doigts sont arrondis au bout. Les pattes ambulatoires sont fortes, hérissées de soies et terminées par un doigt gros et velu.

#### 1. Eriphia gonagra.

(Pl. LVI, fig. 4.)

Cancer gonagra, Fabricius, Supplementum Entomologiæ systematicæ, p. 337, 1798.

Eriphia gonagra, H Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 426, pl. XVI, fig. 16 et 17, 1834.

— Annales des sciences naturelles, 3° série, t. XVI, 1851, pl. VIII, fig. 10. — White, List of Crustacea in the British Museum, p. 22. — Gibbes, Proceedings of the American Association, 3° meeting, p. 177. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 250. — Krauss, Die südafricanischen Crustaceen, p. 36. — Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 89 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860, t. VII, p. 207). — Heller, Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde, p. 24, 1865.

— S. Smith, On Brazilian Crustacea (Transactions of the Connecticut Academy, t. 11, p. 7). — I. Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 26. — Hale Streets, Cat. of Crustacea of the isthmus of Panama.

La carapace est médiocrement élargie, à régions nettement délimitées dans toute la partie antérieure du bouclier céphalo-thoracique. Le sillon branchio-hépatique est trèsprofond, les sillons postorbitaires sont larges. Une ligne transversale granuleuse s'étend en avant des lobes épigastriques, une autre crête dentelée existe sur les lobes protogastriques. Les portions latéro-antérieures portent quelques tubercules disposés parallèlement aux bords latéro-antérieurs. Ceux-ci sont armés de six dents spiniformes (en comptant l'angle orbitaire externe). Le front est très-large, déclive et divisé en quatre lobes; les deux médians sont plus élargis et plus avancés que les latéraux, tronqués en avant et terminés par un bord entier ou finement granuleux; les latéraux sont plus petits et légèrement concaves. La suture fronto-orbitaire est très-sinueuse. Au-dessous s'étend une ligne de gros tubercules.

Les pattes antérieures sont fortes, renflées et inégales. La main est couverte de gros tubercules, très-larges, arrondis, déprimés, squamiformes et plus élevés sur la petite pince que sur la grosse. Le pouce de cette dernière porte à sa base une grosse dent arrondie. L'avant-bras est orné en avant de quelques tubercules. Les pattes ambulatoires sont revêtues de petits poils roides sur leurs trois derniers articles. L'abdomen du mâle est étroit à sa portion basilaire; les quatrième et cinquième anneaux sont plus longs que chez les autres espèces de ce genre.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,047. Longueur, 0,033. La couleur est d'un brun verdâtre mêlé de jaune et de violet sur les pattes; les pinces sont brunes.

Cette espèce se trouve sur les rochers de la Floride, aux Antilles et sur les côtes du Brésil, jusqu'à Rio de Janeiro. Elle se construit des nids de boue sur les branches et les racines des Palétuviers, au bord de l'eau, et elle s'y retire au moindre danger.

#### 2. Eriphia squamata.

(Pl. LVI, fig. 3.)

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 1, p. 10, et n° 2, p. 89 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1859 et 1860).

Sidney Smith, List of the Crustacea collected by M' Niel, in Central America (Report of the Peabody Academia of sciences, 1869, p. 90).

Cette espèce ressemble beaucoup à l'Eriphia gonagra, mais les lobes du front sont séparés sur la ligne médiane par une échancrure plus large et ils sont marginés. Les tubercules de la main sont plus gros, plus serrés et entourés d'une bordure de poils. Les dimensions sont les mêmes que dans l'espèce précédente.

L'Eriphia squamata représente dans l'océan Pacifique l'Eriphia gonagra; on la rencontre au Chili, au Pérou, à Nicaragua, à Panama, au Mexique et au cap Saint-Lucas.

## 3. Eriphia granulosa (nov. sp.).

(Pl. LVI, fig. 2.)

Cette espèce, assez voisine de l'*Eriphia gonagra*, s'en distingue facilement, ainsi que de toutes les autres du même genre, par l'existence des granulations qui couvrent toute la région gastrique, les régions hépatiques, la portion antérieure des régions branchiales, et qui sont même encore légèrement apparentes en arrière.

La carapace est rétrécie et plus plate que celle des Eriphia lævimana et gonagra, le front est moins déclive. Les régions sont bien dessinées, la région hépatique est nettement circonscrite; les bords latéro-antérieurs sont divisés en cinq dents (sans compter l'angle orbitaire externe) petites et spiniformes. Le front est composé de quatre lobes; les deux médians sont fortement échancrés au milieu et très-avancés, à bord entier et sans lignes de granulations; les latéraux sont petits et dépourvus de granulations. Le bord orbitaire supérieur, très-peu granulé, porte une dent en dehors, il est inerme en dedans. Le bord orbitaire inférieur est dépourvu de denticules et se termine par un tubercule mousse. Les régions jugales sont lisses au-dessous de la suture fronto-orbitaire. Les pattes antérieures sont inégales et couvertes de tubercules gros, arrondis, confluents et garnis à leur base de petits poils courts et serrés. L'avant-bras est également couvert de tubercules et de lignes saillantes épaisses se recourbant comme des

écailles. Les pattes suivantes sont grêles et légèrement poilues. La couleur en est d'un rouge pourpre.

Largeur de la carapace d'une femelle, 0,017.

Longueur, 0,012.

L'unique exemplaire de cette espèce que j'aie eu entre les mains fait partie des collections du Muséum, où il est indiqué comme provenant du Chili.

## GENRE PSEUDERIPHIA (nov. gen.).

Ce genre nouveau ne comprend qu'une seule espèce américaine, décrite par Stimpson sous le nom d'*Eriphia hispida*, mais qui diffère des Ériphies véritables par des caractères trop importants pour prendre place dans le même genre.

La carapace est aplatie et rétrécie en arrière, les régions sont peu distinctes, le front est remarquablement large, ce qui donne à ces Crustacés un aspect semblable à celui de certaines Trapézies. Les antennes externes sont très-éloignées des orbites. Le cadre buccal est rétréci en avant et les pattes-mâchoires externes portent une échancrure à leur bord antérieur. Il existe un hiatus sous-orbitaire externe qui rappelle celui des Panopés. Le plastron sternal est étroit et aplati. Les doigts de la petite pince sont terminés en cuiller. Les pattes ambulatoires sont terminées par des doigts courts, gros et armés d'ongles crochus. Enfin la carapace et les pattes sont revêtues en dessus de poils courts et gros.

#### PSEUDERIPHIA HISPIDA.

(Pl. LVI, fig. 1.)

Eriphia hispida, Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 90 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, t. VII, 1860).

La carapace et les pattes sont couvertes de poils courts, roides et noirs, naissant en avant ou autour des tubercules. Le bouclier céphalo-thoracique est étroit, aplati en dessus; les régions sont peu marquées, rugueuses et couvertes de tubercules squamiformes, plus gros en avant qu'en arrière. Le front est très-large et garni de nombreuses épines, courtes et à pointe obtuse. Les bords latéro-antérieurs sont armés de sept ou huit dents spiniformes et souvent denticulées elles-mêmes. Les orbites sont plus éloignées des antennes que chez les autres espèces de ce genre et la suture fronto-orbitaire est droite. Une échancrure profonde entame en dehors le plancher de l'orbite. Le

mérognathe des pattes-mâchoires externes est légèrement échancré en avant, de façon à compléter l'orifice expirateur de la chambre branchiale.

Les pinces sont inégales. Les mains sont tuberculeuses ou granuleuses en dessus et en dehors. Les doigts de la grosse pince sont arrondis au bout, ceux de la petite pince sont terminés en cuiller. Les pattes ambulatoires sont courtes et très-comprimées; le bord supérieur des cuisses forme une arête mince et crénelée. Les doigts sont très-courts et terminés par des ongles très-crochus.

La couleur est d'un brun pourpré.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,041.

Longueur, 0,032.

Cette espèce a été trouvée à Panama et sur la côte ouest de l'Amérique centrale.

## AGÈLE DES TRAPÉZIDES.

## GENRE TRAPEZIA.

Trapezia (pars), Latreille, Familles naturelles, p. 269, et Encyclopédie, t. X, p. 695. — H. Milne Edwards, Histoire naturelle des Crustacés, t. I, p. 427.

Trapezia, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 252. — A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, p. 257.

Grapsillus, M'Leay, dans Smith's Illustrations of South African Zoology, Annulosa, p. 67.

La carapace des Trapézies est aplatie, trapéziforme, brillante et lisse. Les régions n'y sont pas marquées. Le bord fronto-orbitaire en occupe toute ou presque toute la largeur; le front est avancé, lamelleux, presque horizontal, très-large et découpé en dents plus ou moins saillantes au nombre de six ou huit. Les orbites, de grandeur médiocre, occupent les angles latéraux de la carapace. Les bords latéraux sont très-faiblement arqués, entiers ou très-légèrement denticulés; le bord postérieur est étroit. Les antennes internes se replient transversalement sous le front; les antennes externes sont grêles dès leur base et éloignées de l'orbite, par suite de la jonction du front avec l'angle sous-orbitaire interne. Le cadre buccal est quadrilatère et l'endostome porte de chaque côté une crète limitant le canal expirateur de la chambre branchiale. Les pattes antérieures sont longues et le bras dépasse de beaucoup le bord de la carapace; les pinces sont arrondies en dessus et terminées par des doigts pointus. Les pattes ambulatoires sont courtes, très-déprimées et leur doigt est styliforme et trapu. L'abdomen du mâle se compose tantôt de sept articles mobiles, tantôt de cinq seulement.

Ce genre compte de nombreuses espèces dans l'océan Indien et dans les mers océaniennes; il existe aussi sur la côte occidentale de l'Amérique; il n'y est représenté que par un petit nombre d'individus tellement semblables aux espèces précédentes, que souvent on hésite beaucoup à les en séparer et que l'on serait tenté d'admettre que ce sont des émigrants venus de la Polynésie qui ont été transportés jusque sur les rivages de l'Amérique centrale.

#### 1. Trapezia rufopunctata.

Cancer rufopunctatus, Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. XLVII, fig. 6.

Trapezia rufopunctata, Latreille, Encyclopédie, t. X, p. 695. — Lucas, dans Voyage au pôle sud, Zoologie, t. III, p. 41, Crustacés, pl. IV, fig. 8. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 255, pl. XV, fig. 3. — Hilgendorff, Crustacés du voyage du baron de Decken, p. 75, pl. II, fig. 3. — A. Milne Edwards Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, p. 258.

Trapezia acutifrons, A. Milne Edwards, Annales de la Société entomologique de France, t. VII, p. 281.

Trapezia tigrina, Eydoux et Souleyet, Voyage de la Bonite, pl. XI, fig. 4.

Grapsillus maculatus, M'Leay dans Smith's Illustrations of the Zoology of South Africa, Annulosa, p. 67.

Trapezia maculata, Dana, op. cit. Crustacea, t. I, p. 256, pl. XV, fig. 4. — Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 91 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Cette espèce se trouve depuis la mer Rouge jusque sur la côte occidentale de l'Amérique. Elle paraît susceptible de nombreuses variations dans la forme du front et dans la disposition des taches rouges qui ornent le corps et les pattes en dessus et en dessous.

Un seul exemplaire de cette Trapézie a été recueilli à l'île de Socoro, sur la côte ouest du Mexique.

#### 2. TRAPEZIA CYMODOCE.

Trapezia cymodoce? Herbst, Naturgeschichte der Krabben und Krebse, pl. II, fig. 5. — Guérin, Voyage de la Coquille, Crustacés, pl. I, fig. 4. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 257, pl. XV. fig. 5. — A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, Mémoires, p. 260. — Sidney, I. Smith, Notes on new or little known species of American Cancroid Crustacea (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 287, 1869). — Lockington, Proceedings of the California Academy, sept. 1876.

Trapezia miniata, Hombron et Jacquinot, Voyage au pôle sud, Crustacés, par H. Lucas, pl. IV, fig. 10 à 13.

Cette espèce, fort commune dans tout l'océan Indien et sur les côtes des îles de l'Océanie, a été aussi rencontrée à l'île aux Perles, dans la baie de Panama. On la reconnaît à sa carapace jaunâtre sans taches ni réticulations rouges. La dent latérale de la carapace est obtuse chez les exemplaires de grande taille; elle est au contraire aiguë chez les jeunes. Le front est divisé en six dents arrondies et peu saillantes.

Largeur de la carapace, 0,0135.

Longueur, 0,0116.

#### 3. Trapezia formosa.

(Pl. LVIII, fig. 1.)

Sidney, I. Smith, Notes on new or little known species of American Cancroid Crustacea (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 286, 1869).

Lockington, Proceedings of the California Academy of sciences, sept. 1876.

Cette espèce se distingue des précédentes par son bord latéral arrondi et dépourvu de dents. La carapace est lisse, brillante et régulièrement bombée dans tous les sens. Elle est beaucoup plus large vers le milieu que dans la région orbitaire. Le front est divisé en six lobes très-peu marqués; un sillon le borde en dessus, et quelques granulations s'étendent parallèlement à lui. L'angle orbitaire externe n'est pas proéminent. Les bords latéraux sont convexes et arrondis. Chez les jeunes individus, il existe un rudiment de dent branchiale, mais chez les grands exemplaires on n'en voit aucune trace.

Les pattes antérieures sont lisses et glabres. Le bras est peu allongé et son bord antérieur porte environ six petites dents. L'avant-bras est armé en dedans d'une dent en forme de cône obtus. La main présente en dedans, près de son articulation, une éminence tuberculiforme.

Largeur de la carapace d'un mâle de grande taille, 0,0096.

Longueur, 0,0076.

Cette espèce a été trouvée à l'île aux Perles, dans la baie de Panama, elle vit au milieu des *Pocillipora capitata* (Verrill).

## 4. TRAPEZIA NIGROFUSCA.

Stimpson, Notes on North American Crustacea, n° 2, p. 91 (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860).

Je ne connais de cette espèce que la description qui en a été donnée par Stimpson. La carapace est large, nue, légèrement convexe, très-lisse et glabre. Quelques ponctuations éparses entourent la région gastrique et en dessinent obscurément les contours. Une très-petite dent marque, comme d'ordinaire, l'angle latéral. Le front est légèrement convexe, entier et non denticulé. Les pattes-mâchoires externes ferment exactement le cadre buccal et ne sont pas saillantes; leur bord inférieur est disposé sur une ligne transversale.

Le bras des pattes antérieures est court comme chez les Tetralia. L'avant-bras est bilobé en dedans. La main est très-large et déprimée. Les pattes ambulatoires sont courtes et nues. Les doigts sont terminés par des ongles obtus, courbés en dedans et formant un angle avec la partie du doigt qui les porte.

La couleur est d'un brun foncé uniforme, presque noir. Largeur de la carapace d'un mâle, 0,012. Longueur, 0,009. Cette espèce a été trouvée au cap Saint-Lucas.

### GENRE QUADRELLA.

Trapezia (auctorum). Quadrella, Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 266.

Les Crustacés de ce genre se distinguent des Trapézies par leur carapace plus bombée, moins rétrécie en arrière et à bords latéraux presque parallèles. Le front est plus fortement denté et l'angle sous-orbitaire interne est spiniforme. On n'a connu pendant longtemps qu'une seule espèce de ce genre, elle provient des mers de la Chine et a été décrite par Dana sous le nom de *Quadrella coronata*.

#### QUADRELLA NITIDA.

Sidney, I. Smith, Notes on new or little known species of American Crustacea (Proceedings of the Boston Society of natural history, t. XII, p. 288, 1869).

La carapace de cette espèce est lisse et régulièrement bombée, elle s'élargit un peu au milieu. Le front est armé de six dents spiniformes, les médianes sont plus grandes, plus proéminentes et séparées par une échancrure plus profonde que les autres. L'angle orbitaire externe forme une épine acérée. Les bords latéraux sont convexes, obtus et arrondis, ils sont pourvus d'une épine branchiale grêle et, chez les grands exemplaires, d'une simple saillie anguleuse. L'angle sous-orbitaire interne est armé d'une épine qui s'avance beaucoup.

Les pinces sont un peu inégales et très-grandes. Le bras est allongé, son bord antérieur est orné d'environ six à huit épines pointues. L'avant-bras porte en dedans une courte épine. Les pinces sont fortes, lisses, inermes et leur longueur dépasse les dimensions en largeur de la carapace. Les pattes ambulatoires sont grêles et lisses, excepté sur les doigts, qui sont légèrement pubescents.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,012.

Longueur, 0,0092.

Cette espèce a été trouvée à Pacheca, l'une des îles des Perles, dans la baie de Panama, à une profondeur de 6 à 8 brasses, parmi les huîtres perlières.

#### GENRE DOMECIA.

Domecia, Eydoux et Souleyet, Voyage de la Bonite, Crustacés, p. 235, pl. II, fig. 5, 1852. — Dana, United States exploring expedition, Crustacea, t. I, p. 230 et 250. — A. Milne Edwards, Nouvelles Archives du Muséum, t. IX, p. 263.

Neleus? Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 35, 1867.

Les Crustacés de ce genre ressemblent beaucoup, par leur forme générale, aux Trapézies. Leur carapace est plus large que longue, fort aplatie et rétrécie en arrière. Le bord fronto-orbitaire occupe presque toute la largeur de la carapace et le front est épineux. Le cadre buccal s'élargit en avant et il est échancré de chaque côté pour le passage de l'eau sortant de la chambre branchiale. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est beaucoup plus large que long et l'endostome présente des crêtes latérales. L'article basilaire de l'antenne externe porte en dehors un prolongement qui se trouve enchâssé entre le bord orbitaire inférieur et le front, et se prolonge jusqu'à l'angle de la cavité orbitaire; la tigelle mobile est insérée sous le front et elle est exclue de l'orbite comme chez les Thalamites. L'article basilaire des antennes internes est large, mais très-peu élevé. Les pattes antérieures sont courtes et le bras est caché sous la carapace; les doigts des pinces sont pointus. Les pattes ambulatoires sont courtes, comprimées, et les ongles sont recourbés et pointus. L'abdomen du mâle est formé de sept articles libres.

#### DOMECIA HISPIDA.

(Pl. LVIII, fig. 2.)

Domecia hispida, Souleyet; Voy. au pôle sud, pl. VI, fig. 2-7. Voy. de la Bonite, pl. II, fig. 5-10. — Stimpson, Notes on North American Crustacea (Annals of the Lyceum of natural history of New York, 1860, p. 90, et Preliminary Report (Bulletin of the Museum of comparative Zoology of Cambridge, t. II, p. 145). — Dana, Unit. Stat. expl. exped. Crust. t. 1, p. 251.

Neleus acanthophorus? Isis Desbonne et Schramm, Crustacés de la Guadeloupe, p. 35, 1867. Eupilumnus Websteri? Kingsley, Proc. Acad. nat. sc. of Philadelphia, 1879, p. 383.

Les Domécies qui ont été trouvées dans la mer des Antilles ne me paraissent différer en rien de celles qui vivent aux îles Sandwich, sur les côtes des îles de l'Océanie, dans l'archipel du Cap-Vert et au Sénégal. Leur coloration est d'un jaune rougeâtre, les épines sont noires, ainsi que le bout des pattes.

Stimpson, le premier, a signalé cette espèce à l'île Saint-Thomas, puis sur les récifs de la Floride et de Cuba. Isis Desbonne l'a rencontrée à la Guadeloupe parmi les coraux.

## AGÈLE DES GALÉNIDES.

## GENRE EUCRATODES (nov. gen.).

Le genre *Eucratodes* se rapproche beaucoup, par la forme générale de la carapace, des *Curtonotus* et des *Pseudorhombila*; mais, à raison de la disposition de la région antennaire et de l'abdomen du mâle, il doit prendre place dans la petite division des Galénides à côté des *Galene* et des *Eucrate*. La forme du corps est souvent insuffisante pour permettre de juger avec certitude les affinités naturelles de certains Crustacés, et les types que je viens de nommer établissent une transition entre les Cyclométopes et les Catométopes, ils présentent une combinaison de caractères qui méritent de fixer l'attention.

La carapace est presque quadrilatère. Les régions sont indistinctes et les bords sont peu dentés. Le front est large et entier. Les orbites sont médiocres et leurs bords n'offrent ni fissure supérieure ni hiatus extérieur. Les pédoncules oculaires sont peu développés. L'article basilaire de l'antenne externe est petit et court, c'est à peine s'il atteint le prolongement sous-frontal; la tigelle mobile de l'antenne est logée dans l'hiatus interne de l'orbite. L'article basilaire des antennules est fort large et peu élevé, la tigelle se replie dans des fossettes creusées presque transversalement. Le cadre buccal est fort large en avant; de chaque côté, audessous du tubercule auditif, il porte une échancrure étroite, mais l'endostome est dépourvu de crêtes. Le mérognathe des pattes-mâchoires externes est subquadrilatère et très-légèrement échancré à son angle interne pour l'insertion du palpe. Les pattes antérieures sont faibles et à peu près égales, elles se terminent par des doigts pointus. Les pattes ambulatoires sont grêles et pourvues de doigts fort allongés. L'abdomen du mâle est composé de cinq articles, les troisième, quatrième et cinquième segments étant soudés en une seule pièce. Les orifices mâles sont creusés à la base des pattes de la cinquième paire.

## EUCRATODES AGASSIZII (nov. sp.).

(Pl. LXI, fig. 1.)

La carapace est lisse, assez épaisse et bombée d'avant en arrière; elle l'est très-peu dans le sens transversal. Ses parties latérales sont couvertes de granulations extrêmement fines. Les bords latéro-antérieurs sont très-courts et ils sont découpés en deux dents seulement; l'angle orbitaire externe n'est pas saillant; la première dent est large à sa base et peu proéminente; la seconde est plus petite et obtuse. Le front est lamelleux, déclive, il porte sur la ligne médiane un sillon peu profond; le bord en est mince et entier.

Les pattes antérieures sont comprimées et couvertes de très-fines granulations, visibles avec une forte loupe; le bras déborde à peine la carapace; l'avant-bras est armé en dedans d'une dent obtuse; la main est lisse en dessus et en dehors, les doigts sont très-aigus et fortement dentés sur leur bord préhensile; le pouce porte à sa base une grosse dent arrondie semblable à celle que l'on remarque chez beaucoup de Panopés. Les pattes ambulatoires sont grêles, lisses et arrondies en dessus.

Le troisième article de l'abdomen du mâle est très-large et il s'étend jusqu'à l'article basilaire des pattes de la cinquième paire, les sixième et septième segments sont courts. Le plastron sternal ainsi que les parties latéro-inférieures du bouclier céphalothoracique sont très-finement granuleux.

La couleur est d'un jaune pâle; les doigts des pinces sont bruns à leur base, cette teinte devenant plus claire vers leur extrémité.

Largeur de la carapace, 0,0065.

Longueur, 0,005.

Cette espèce a été trouvée, à une profondeur de 100 brasses, à l'ouest de la Floride.

## SUPPLÉMENT

## AUX OXYRHYNQUES ET AUX CANCÉRIENS.

Depuis la publication des chapitres relatifs aux Oxyrhynques et aux Cancériens, M. Alexandre Agassiz a continué ses recherches sous-marines à bord du *Blake*, et il a bien voulu nous communiquer le résultat des dragages faits en 1878-1879 dans la mer des Antilles. J'y ai reconnu plusieurs espèces nouvelles, dont je donnerai ici la description.

## EUPROGNATHA ACUTA (nov. sp.).

Cette espèce se distingue de toutes celles du même genre par la longueur de l'apophyse épistomienne, par le développement des épines latérales et par l'existence de quelques épines crochues le long du bord supérieur de la cuisse des pattes ambulatoires. L'épine que porte le premier anneau de l'abdomen est, au contraire, très-réduite. Les pattes ambulatoires sont peu allongées.

Largeur de la carapace, 0,006.

Longueur, 0,008.

Cet Euprognatha a été trouvé, à une profondeur variant entre 84 et 208 brasses, à Saint-Kitts, à Saint-Vincent et aux Barbades.

# NIBILIA ARMATA (nov. sp.). (Pl. XXXI A, fig. 3.)

La carapace est pyriforme, peu élargie en arrière et couverte d'épines aiguës et inégales, dont la disposition est fort régulière, mais trop compliquée pour pouvoir être comprise facilement à l'aide d'une description; une figure suffit pour en rendre parfaitement compte. Les cornes rostrales sont plus grêles et plus divergentes que chez la Nibilia erinacea. Il existe une longue épine préorbitaire, suivie d'une autre épine beaucoup plus petite. L'article basilaire de l'antenne externe est terminé par une épine plus courte que la préorbitaire. Les pattes antérieures du mâle sont faibles et la portion palmaire de la pince n'est pas allongée comme chez la Nibilia erinacea; deux ou trois épines existent en dessus près de l'articulation avec l'avant-bras; celui-ci et le bras portent quelques épines. Les pattes ambulatoires sont grêles; leur cuisse est armée en dessus de trois épines, dont la dernière surmonte l'articulation de la jambe.

Le corps et les pattes portent des poils courts, roides et espacés.

Largeur de la carapace (avec les épines) d'un exemplaire mâle, 0,017.

Largeur (sans les épines), 0,013.

Longueur (le rostre compris), 0,025.

Longueur (sans le rostre), 0,020.

Cette espèce ne se rencontre qu'à une assez grande profondeur; elle a été draguée par M. A. Agassiz dans la mer des Antilles.

## GENRE LISPOGNATHUS (nov. gen. 1).

La carapace est pyriforme et les yeux n'ont pas de cavité orbitaire dans laquelle ils puissent se replier. Le rostre est bifide, peu allongé; la portion interorbitaire de la carapace est étroite et pourvue de chaque côté d'une épine au-dessus de l'insertion du pédoncule oculaire; il existe aussi une épine postorbitaire. L'article basilaire des antennes externes est très-étroit et terminé en dehors par une petite épine. La tigelle mobile est beaucoup plus longue que les pointes du rostre et insérée à découvert sur les côtés de celui-ci. Les fossettes antennulaires sont très-allongées; elles se continuent au-dessous de la base des cornes rostrales. L'exognathe des pattes-mâchoires externes est très-long; le mérognathe est beaucoup plus étroit que l'ischiognathe; il est très-rétréci à sa base et arrondi à son extrémité. Les pattes ambulatoires sont longues et grèles. L'abdomen de la femelle est très-large. Ce genre relie les Euprognatha aux Anisonotus.

# LISPOGNATHUS FURCILLATUS (nov. sp.). (Pl. XXXI A, fig. 4.)

La carapace porte au-dessus de la ligne médiane deux épines dressées, l'une gastrique et l'autre cardiaque; les lobes protogastriques et les régions branchiales ont une épine. Le sillon gastrique est profond et semble étrangler la carapace au-dessous des régions hépatiques. Celles-ci sont renflées et armées de deux ou trois petites épines. Les bords des régions branchiales offrent aussi quelques spinules. Les cornes rostrales sont cylindriques, pointues, légèrement divergentes et relevées. Le pédoncule oculaire est pourvu en avant d'une petite épine. Les pattes antérieures de la femelle sont ornées de quelques épines et revêtues de poils roides. Les mains sont arquées en dedans et leurs doigts sont très-élevés et en contact dans toute leur étendue. La cuisse des pattes

<sup>1</sup> De λίσπος «grêle» et γνάθος «mâchoire».

ambulatoires présente une épine terminale au-dessus de l'articulation de la jambe; les doigts sont longs et légèrement courbés vers leur extrémité.

Largeur de la carapace, 0,007.

Longueur, 0,010.

Cette espèce a été trouvée, par 291 brasses de profondeur, à Grenade, par M. A. Agassiz.

## GENRE ANASIMUS (nov. gen. 1).

La carapace est pyriforme et bombée en dessus; elle se rétrécit beaucoup dans la région interorbitaire. Le rostre est pointu et dirigé en avant et en haut. Les yeux sont grands, libres et ne peuvent se replier dans des fossettes orbitaires. Une épine postorbitaire existe de chaque côté. L'article basilaire des antennes externes est très-allongé et très-étroit, comme chez les Podochela. Il porte en dessous un tubercule, au niveau des yeux. La tigelle mobile est grande et insérée à découvert. Ses deux premiers articles dépassent en longueur le rostre. Les antennules sont longues et repliées longitudinalement dans des fossettes creusées à la base du rostre. La cloison frontale antennulaire se prolonge en une forte dent triangulaire, comme chez les Pyromaia et les Anisonotus. L'exognathe des pattesmâchoires externes se rétrécit vers son extrémité; le mérognathe est étroit à sa base, échancré profondément à son angle antéro-interne pour l'insertion du palpe et fortement auriculé au-dessous de cette insertion. Les pattes ambulatoires sont très-grêles; les deux premières paires sont de même longueur; la troisième et la quatrième sont un peu plus courtes. Les doigts sont allongés et faibles et ne constituent pas des crochets, comme chez les Podochela. La disposition de la région fronto-antennaire et celle des pattes ambulatoires distinguent nettement ce genre des Anisonotus.

# ANASIMUS FUGAX (nov. sp.). (Pl. XXXI A, fig. 1.)

La carapace présente sur la ligne médiane trois épines dressées: la première occupe la région gastrique; la seconde, de même taille, est placée sur le lobe cardiaque antérieur; la troisième, plus petite, surmonte le lobe cardiaque postérieur. Le premier

De ἀνασιμος «qui a le nez retroussé».

article de l'abdomen porte une quatrième épine. Les lobes proto-gastriques sont armés chacun d'une épine; trois épines ou tubercules disposées en série longitudinale existent sur la région branchiale. La surface de la carapace est irrégulièrement granuleuse. Le rostre est court et spinuleux en dessus. Le bord sourcilier est armé d'une épine. Les pattes antérieures du mâle sont faibles; elles sont revêtues de poils roides et espacés. Le bras porte quelques petites épines, et les doigts des pinces sont en contact dans toute leur longueur. Les pattes ambulatoires sont formées d'articles cylindriques et lisses. Le plastron sternal et l'abdomen sont granuleux. L'abdomen de la femelle est très-large.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,009.

Longueur, 0,013.

Largeur totale, les pattes étendues, 0,075.

Cette espèce a été draguée par M. A. Agassiz près de Santa Cruz, par 115 brasses, et près des Barbades, par 56 et 82 brasses.

## GENRE TRACHYMAIA (nov. gen.).

La carapace est courte, large et bombée en arrière. Le rostre est petit et formé de deux cornes légèrement divergentes. L'espace interorbitaire est de largeur médiocre; les orbites sont très-ouvertes en dessus et en dessous. L'œil, dont la cornée est un peu comprimée d'avant en arrière, se replie dans une fossette creusée à la base de l'épine postorbitaire. L'article basilaire des antennes est très-étroit, comme chez les Amathia, et il ne cloisonne pas l'orbite en dessous. La tigelle mobile est insérée à découvert de chaque côté du rostre. Les deux pre-miers articles atteignent l'extrémité de celui-ci; la portion multiarticulée est très-courte. Le plancher de l'orbite est armé d'une épine sur son bord. Les pinces sont terminées par des doigts aigus. Les pattes ambulatoires diminuent graduellement de longueur de la première à la dernière, et la différence de taille est très-considérable entre celles-ci. Les doigts ne sont pas préhensiles. Leur bord inférieur est lisse.

Ce genre doit prendre place à côté des Halimus et des Amathia.

# TRACHYMAIA CORNUTA (nov. sp.). (Pl. XXXI A, fig. 2.)

La carapace est granuleuse et convexe; elle porte quelques petites épines. Sur la région gastrique, il en existe quatre, disposées en croix. Le lobe cardiaque antérieur en présente deux, situées sur la ligne médiane. Les régions branchiales sont surmontées de quatre ou cinq spinules. Les bords latéro-postérieurs sont garnis d'une ceinture de courtes épines. Le bord sourcilier est armé d'une épine dirigée en avant. L'article basilaire des antennes externes est orné de trois petites épines, l'une terminale, les deux autres situées le long du bord orbitaire. Le bras et l'avant-bras des pattes antérieures sont spinuleux; la main est lisse. Les pattes ambulatoires sont revêtues de quelques poils courts et très-rares. L'abdomen et le plastron sternal présentent quelques très fines granulations.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,010.

Longueur, 0,012.

Cette espèce a été draguée par M. A. Agassiz au voisinage des Barbades, par 82 et 140 brasses de profondeur.

## MESORHOEA CRISTATIPES (nov. sp.). (Pl. XXXI A, fig. 6.)

La carapace de cette espèce est lisse, de figure presque triangulaire. Les régions gastrique et cardiaque sont très-hautes et forment sur la ligne médiane de la carapace une cime élevée. Trois tubercules, l'un postérieur et médian, les deux autres antérieurs et disposés symétriquement, ornent la région gastrique; deux élévations obtuses et médianes surmontent la région cardiaque. Les régions branchiales sont très-renflées et elles se terminent en dehors par une crête aiguë qui s'étend jusqu'à l'angle latéral. Le front est trilobé et très-avancé sur la ligne médiane. Les bords latéro-antérieurs sont découpés en un grand nombre de petites dents et garnis de poils courts. Les pattes antérieures sont longues et fortes. Le bras porte en arrière deux ou trois gros tubercules comprimés et revêtus de quelques poils; en avant, il est garni d'une crête aiguë. Une crête dentée suit le bord interne de la main; le bord externe est aigu et découpé en quatre dents bien séparées. Deux crêtes garnissent le bord supérieur du doigt mobile. La cuisse des pattes ambulatoires est en dessous et en dessus munie de crêtes. La jambe et le pied sont cristiformes en dessus. Les pattes-mâchoires externes sont remarquables par l'existence d'une crête très-découpée qui occupe toute leur longueur et de petites proéminences lamelleuses et irrégulières situées sur le mérognathe.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,017.

Longueur, 0,014.

Largeur totale, les pinces étendues, 0,074.

Cette espèce a été trouvée à Saint-Vincent, à une profondeur de 124 brasses.

### XANTHODES BIDENTATUS (nov. sp.).

(Pl. LIII, fig. 5.)

Le corps est entièrement lisse et nu. Les régions gastrique et hépatiques sont à peine marquées. La surface dorsale est presque plate transversalement et un peu bombée d'avant en arrière. Le front est formé de deux lobes tronqués et finement granuleux, séparés sur la ligne médiane par une petite échancrure. Les angles orbitaires internes sont moins avancés que le front. Les bords latéro-antérieurs sont minces. L'angle postorbitaire constitue un petit lobe à peine saillant, en arrière duquel existent deux dents : la première est lobiforme et à contour arrondi, la seconde est grosse et obtuse. L'orbite est très-faiblement échancrée en dessous et en dehors. L'article basilaire des antennes externes est grêle et il se joint au front par son angle antéro-interne. Les pattes antérieures du mâle sont courtes et inégales; le bras est caché sous la carapace; l'avant-bras est armé en dedans d'une dent obtuse; la main est arrondie et le pouce porte à sa base une grosse dent arrondie. Les pattes ambulatoires sont faibles et légèrement pubescentes vers leur extrémité. Le plastron sternal et l'abdomen du mâle sont revêtus d'un duvet court et peu serré.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,014.

Longueur, 0,011.

L'unique exemplaire de cette espèce que j'aie eu entre les mains a été trouvé par M. A. Agassiz dans la mer des Antilles, près de l'île de Grenade, à une profondeur de 92 brasses.

## PANOPEUS XANTHIFORMIS (nov. sp.).

(Pl. LIII, fig. 4.)

Cette espèce ressemble beaucoup, par son aspect général, à un Xanthodes. La carapace est déprimée, peu élargie et granuleuse près des bords latéro-antérieurs. Le front est formé de deux lobes, séparés sur la ligne médiane par une fissure étroite. Les orbites sont larges, et leur bord inférieur est finement crénelé; leur bord supérieur est interrompu en dessus par deux fissures, et leur bord inférieur est coupé en dehors par une échancrure petite et triangulaire, en arrière de laquelle existe une dent subhépatique très-petite. Les bords latéro-antérieurs sont divisés en quatre dents : la première est très-petite, arrondie et située en arrière de l'angle postorbitaire; la seconde et la

troisième sont grandes et granuleuses sur leurs bords; la dernière est très-petite et pointue. Les régions latéro-inférieures sont couvertes de granulations. Les pattes antérieures sont rendues rugueuses par de très-fines granulations.

Largeur de la carapace d'un mâle, 0,013.

Longueur, 0,009.

Cette espèce provient de l'expédition du Blake et a été trouvée près de l'île de Grenade, à 92 brasses de profondeur.

## TABLE DES MATIÈRES

## DU PREMIER VOLUME.

	Pages.		Pages.
Avant-propos	1	Microphrys bicornutus	61
ÉTUDES ANATOMIQUES SUR LES LIMULES	3	Microphrys platysoma	62
§ 1. Considérations préliminaires	3	Microphrys aculeatus	63
§ 2. Historique	6	GENRE TIARINA	63
§ 3. Appareil circulatoire	7	Sous-genre Leptopisa	63
Cœur et système artériel	7	Leptopisa setirostris	64
Système veineux	24	GENRE OMALACANTHA	64
§ 4. Système nerveux	29	Omalacantha hirsuta	65
\$ 5. Système appendiculaire	38		
ÉTUDES SUR LES CRUSTACÉS PODOPHTHALMAIRES DE		Genre Anaptychus	66
LA RÉGION MEXICAINE	45	Anaptychus cornutus	67
ORDRE DES DÉCAPODES, SECTION DES		FAMILLE DES PISINÆ	68
BRACHYURES	49	Genre Pisa	68
FAMILLE DES OXYRHYNQUES	49	Pisa antilocapra	68
Genre Pericera	49	Pisa prælonga	69
Pericera cornuta	51	GENRE NOTOLOPAS	70
Pericera spinosissima	52	Notolopas lamellatus	71
Pericera trispinosa	52	Genre Pelia	71
Pericera fossata	53	Pelia pulchella	72
Pericera subparallela	54	Pelia mutica	73
Pericera diplacantha	55	Pelia pacifica	73
Pericera heptacantha	55	Genre Pisoides	74
Pericera lævigata	56		75
Pericera dicantha  Pericera camptocera	57	Pisoides tuberculatus	
Pericera eutheca	$\frac{57}{58}$	Genre Herbstia	75
Pericera septemspinosa	59	Herbstia pubescens	76
Pericera villosa	59	Herbstia pyriformis	77
Pericera ovata	59	Herbstia depressa	77
		Herbstia camptacantha	78
Genre Microphrys	59	Herbstia tumida	79
Microphrys Weddellii	60	Herbstia Edwardsii	80

Genre Nemausa	80	Mithraculus nudus	
Nemausa rostrata	81	Mithraculus ruber	
Nemausa spinipes	82	Mithraculus cinctimanus	
Genre Temnonotus	82	Teleophrys cristulipes	118
Temnonotus granulosus	83	Genre Othonia	114
Temnonotus simplex	84	Othonia aculeata	115
Genre Coelocerus	84	Othonia Lherminieri	116
Cœlocerus spinosus	85	Othonia lævigata	
~		Othonia sexdentata	
Genre Chorinus	86	Othonia quinquedentata	_
Chorinus heros	86	Othonia Picteti	
Genre Scyra	87	Genre Eucinetops	119
Scyra umbonata	87	Eucinetops Lucasii	110
Genre Hemus	88	Genre Thoe	120
Hemus cristulipes	88	Thoe erosa	121
Genre Esopus	89	Thoe sulcata	121
Esopus crassus	90	Thoe puella	122
Esopus crassus	90	GENRE SISYPHUS	123
FAMILLE DES MITHRACINÆ	91	Sisyphus compressus	
GENRE MITHRAX	91	FAMILLE DES MICIPPINÆ	
	V		
Sous-genre des Mithrax transversaux ou Mi-	93	Genre Tyche	
thrax proprement dits		Tyche lamellifrons	
Mithrax hispidus	93	Tyche emarginata	126
Mithrax lævimanus	94	FAMILLE DES LIBININIÆ	127
Mithrax pleuracanthus	95	Genre Libinia	
Mithrax tuberculatus  Mithrax depressus	96 96		
Mithrax leucomelas	97	Libinia canaliculata	
Mithrax cornutus	97	Libinia rhomboidea	
Mithrax acuticornis	98		
Mithrax Holderi	99	Genre Nibilia	
Mithrax spinosissimus	100	Nibilia erinacea	133
Mithrax armatus		FAMILLE DES AMATHINÆ	134
Mithrax verrucosus		Genre Amathia	134
Mithrax aculeatus		Amathia hystrix	134
Mithrax ursus		Amathia modesta	
Mithrax pygmæus	104		
Sous-genre des Mithrax déprimés ou Mithra-	_	Genre Sphenocarcinus	
cules	105	Sphenocarcinus corrosus	136
Mithraculus sculptus		Genre Mocosoa	137
Mithraculus coronatus		Mocosoa crebripunctata	137
Mithraculus nodosus		FAMILLE DES EPIALTINÆ	138
Mithraculus denticulatus		Genre Epialtus	
Antoniaculus Torceps	100	UENRE EFIALIUS	100

TABLE	DES	MATIÈRES.	357
Epialtus bituberculatus	140 141 141	FAMILLE DES LEPTOPODINÆ.  Genre Leptopodia	171 172
Genre Euplorodon  Euplorodon trifurcatus		Metoporaphis forficulatus	174
Genre Acanthonyx	142	Collodes depressus	176 177
Genre Mimulus		Collodes trispinosus	178
FAMILLE DES PARTHENOPINÆ		Collodes rostratus	179
Lambrus Pourtalesii	149	Genre Batrachonotus  Batrachonotus fragosus  Genre Arachopsis	180
Lambrus agonus Lambrus triangulus Lambrus hyponcus	151 152 153	Arachnopsis filipes  Genre Euprognatha	181
Lambrus excavatus  Lambrus depressiusculus	154	Euprognatha rastellifera	183 183
Genre Platylambrus		Euprognatha gracilipes	
Platylambrus serratus		Apocremnus septemspinosus	
Pisolambrus nitidus	,	Genre Neorhynchus	
Genre Solenolambrus typicus	159	Neorhynchus gibbosus  Neorhynchus depressus  Genre Anomalopus	187
Solenolambrus tenellus	162 163	Anomalopus furcillatus	188
Solenolambrus Bellii		Genre Podochela	U
Genre Mesorhœa		Podochela macrodera  Podochela gracilipes	191
GENRE HETEROCRYPTA		Podochela spatulifrons	192
Heterocrypta granulata		Podochela lamelligera  Podochela hypoglypha	193
GENRE CRYPTOPODIA	•	Podochela vestita	
Cryptopodia concava		Genre Anisonotus	
GENRE OETHRA	-	Genre Pyromaia	UB
OEthra scruposa, var. scutata	170	Pyromaia cuspidata	197

	GENRE INACHOIDES	198	Callinectes ornatus	22
	Inachoides forceps	199	Callinectes larvatus	225
	Inachoides obtusus	199	Callinectes tumidus	
	Inachoides lævis	200	Callinectes Bocourti	
S	UPPLÉMENT À LA TRIBU DES OXYRHYNQUES	0.00	Callinectes cayennensis	226
			Callinectes diacanthus	22(
	Pericera cælata	200	Callinectes toxotes	227
	GENRE OPLOPISA	201	Callinectes robustus	227
	Oplopisa spinipes	201	Callinactes bellicosus	227
	Pisa erinacea		Callinates arounts	228
	Amathia crassa	203	Callinectes pleuriticus	228
F.	AMILLE DES PORTUNIENS	203	Callinectes africanus	220
	Portuniens anormaux			220
		203	Genre Achelous	229
	Genre Euphylax	203	Achelous spinimanus	
	Euphylax Dovii	_	Achelous depressifrons	230
	Euphylax robustus	205	Genre Cronius	231
	Portuniens normaux	207	Cronius ruber	232
	GENRE LUPA	207	Cronius Edwardsii	232
	Lupa forceps	208	Genre Bathynectes	233
	Genre Neptunus	209	Bathynectes longispina	234
	Sous-genre des Neptunes arqués	210	Bathynectes brevispina	235
	Neptunus Sayi		Genre Portunus	235
	Neptunus cribrarius		Portunus guadulpensis	236
	Neptunus mexicanus			
	Sous-genre des Neptunes angulaires	213	Genre Coenophthalmus	236
			Cœnophthalmus tridentatus	237
	Neptunus anceps Neptunus Xantusii		FAMILLE DES CANCÉRIENS	238
	Neptunus Gibbesii		Agèle des Carpilides	938
	Neptunus ventralis			
	Neptunus sulcatus	216	Genre Carpilius	238
	Neptunus Sebæ	217	Carpilius corallinus	239
	Neptunus Ordwayi	217	Genre Liomera	239
	Neptunus tumidulus	218	Liomera cinctimana	240
	Neptunus acuminatus	219	Liomera lata	240
	Neptunus panamensis	219	Liomera longimana	240
	Neptunus transversus	220	GENRE LOPHACTEA	241
	Sous-genre Hellenus	221	T 1 . 11 .	242
	Neptunus spinicarpus	221	T 1	243
	Neptunus tuberculatus	221		243
	Genre Callinectes	222		244
	Callinectes diacanthus	223		244
	Collinator 1 1	224		245

TABLE	DES	MATIÈRES.	359
Actæa nodosa	245 246	Leptodius occidentalis Leptodius caribæus	270
Genre Carpoporus	247	Leptodius Agassizii	
Carpoporus papulosus	247	Leptodius lobatus	271
Genre Daira	248	Leptodius Sternberghii	272
Daira americana	249	Leptodius hebes	273
Genre Medæus	249	GENRE MELYBIA	273
Medæus spinimanus	250	Melybia forceps	274 275
Agèle des Xanthides	251		2 /0
Section des Xanthiens	251	Section des Oziens	276
Genre Xantho	251	Genre Ozius	276
Xantho denticulatus	252	Ozius Verreauxii	277
Xantho Stimpsoni	252	Ozius perlatus	278
GENRE GLYPTOXANTHUS	9	Ozius reticulatus	278
	253	Ozius Agassizii	<sup>2</sup> 79 <sup>2</sup> 79
Glyptoxanthus erosus	254 255		
Glyptoxanthus vermiculatus	255	Section des Pilumniens	280
Genre Lophoxantius	256	Genre Pilumnus	280
	256	Pilumnus aculeatus	282
Lophoxanthus lamellipes	257	Pilumnus vinaceus	283
·		Pilumnus Xantusii	284
Genre Cycloxanthus	258	Pilumnus cribrarius	
Cycloxanthus vittatus	259	Pilumnus dasypodus	
GENRE XANTHODES	U	Pilumnus melanacanthus	
Xanthodes Taylori		Pilumnus spinohirsutus	
Xanthodes Xantusii		Pilumnus floridanus	
Xanthodes insculpta	261	Pilumnus gracilipes	288
Genre Menippe	262	Pilumnus Quoyi	-
Menippe mercenaria	262	Pilumnus urinator	
Menippe Rumphii	263	Pilumnus gemmatus	
Menippe obtusa	264	Pilumnus lacteus	
Menippe frontalis	264	Pilumnus Miersii	292
Section des Chlorodiens	265	Pilumnus nudifrons	293
Genre Chlorodius	265	Pilumnus granulimanus	
Chlorodius longimanus	265	Pilumnus reticulatus	the state of the s
Genre Phymodius	266	Pilumnus marginatus	295 296
Phymodius maculatus	267	Pilumnus fragosus	296
GENRE LEPTODIUS	267	Genre Lobopilumnus	297
Leptodius floridanus	268	Lobopilumnus Agassizii	298
Leptodius americanus	269	Lobopilumnus pulchellus	299

GENRE HETERACTÆA	299	Micropanope cristimana	328
Heteractæa ceratopus	300	Micropanope latimana	320
Heteractæa lunata	301	Genre Neopanope	320
GENRE ACIDOPS	30 t	Neopanope Pourtalesii	330
Acidops fimbriatus	302	Neopanope lobipes	331
GENRE PILUMNOIDES	303	Genre Eurytium	
Pilumnoides perlatus		Eurytium limnosum	
Pilumnoides Hassleri	304	Eurytium affine	334
GENRE METOPOCARCINUS		GENRE GLYPTOPLAX	
Metopocarcinus truncatus		Glyptoplax pugnax	
	306	Glyptoplax Smithii	336
Section des Panopéens	306	Agèle des Ériphides	337
Genre Panopeus	306	Genre Eriphia	337
Panopeus Herbstii	308	Eriphia gonagra	338
Panopeus Herbstii granulosus	309	Eriphia squamata	
Panopeus Herbstii obesus	309	Eriphia granulosa	339
Panopeus occidentalis		Genre Pseuderiphia	340
Panopeus serratus		Pseuderiphia hispida	340
Panopeus americanus,		Acèle des Trapézides	341
Panopeus Harrisii		Genre Trapezia	341
Panopeus crassus		Trapezia rufopunctata	342
Panopeus rugosus		Trapezia cymodoce	
Panopeus Harttii	314	Trapezia formosa	
Panopeus chilensis		Trapezia nigrofusca	
Panopeus convexus		GENRE QUADRELLA	344
Panopeus purpureus		Quadrella nitida	344
Panopeus Bradleyi		Genre Domecia.	345
GENRE EURYPANOPEUS	318	Domecia hispida	345
Eurypanopeus crenatus	318	Agèle des Galénides	346
Eurypanopeus peruvianus			
Eurypanopeus transversus	319	Genre Eucratodes	347
*1 1	320		
**		Supplément aux Oxyrhynques et aux Cancériens.	
	321	Euprognatha acuta	348
**	322	Nibilia armata	348
Eurypanopeus parvulus	322	Genre Lispognathus	349
	323	Lispognathus furcillatus	349
	324	Genre Anasimus	350
2 1 1 1	325	Anasimus fugax	350
	326	GENRE TACHYMAIA	351
	326	Tachymaia cornuta	352
2 2 2	327	Mesorhea cristatipes	352
	327	Xanthodes bidentatus	353 353
Micropanope caribbæa	320	Panopeus xanthiformis	353

## TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE

## DES ESPÈCES ET DES GENRES

## CITÉS DANS LE PREMIER VOLUME.

			Pages.
	Pages.	Actæodes mexicanus	272
Acanthonyx (genre)	142	Actwodes Xantho	
Acanthonyx debilis			134
Acanthonyx emarginatus		Amathia (genre)	203
Table 2 and Table	143	Amathia crassa	
Acanthus spinohirsutus		Amathia hystrix	
Achelous (genre)		Amathia modesta	135
Achelous acuminatus		Amphitrite (genre)	229
Achelous anceps		Amphitrite Edwardsii	232
Achelous depressifrons		Amphitrite paucispinis	219
Achelous Gibbesii		Anaptychus (genre)	66
Achelous Ordwayi	217	Anaptychus cornutus	67
Tione to do	219	Anasimus (genre)	
Achelous ruber	232	Anasimus fugax	350
Achelous spinicarpus	221	Anisonotus (genre)	195
Achelous spinimanus	230	Anisonotus curvirostris	196
Achelous transversus	220	Anomalopus (genre)	187
Achelous tuberculatus	221	Anomalopus frontalis	
Achelous tumidulus	218	Anomalopus furcillatus	
Achelous Xantusii	213	Apocremnus (genre)	
Acidops (genre)	301	Apocremnus septemspinosus	
Acidops fimbriatus	302	Arachnopsis (genre)	
Acrorhynchus (genre)	189	Arachnopsis filipes	
Actæa (genre)	243	Arenæus bidens	
Actæa acantha	245	Arenæus cribrarius	
Actæa Dovii	244	Atergatis cristatissimus	243
Actæa erosa	254	Atergatis lobatus	242
Actæa labyrinthica	255	Atergatis rotundatus	243
Actæa meandrica	256	Aulacolambrus (genre)	147
Actæa nodosa	245		
Actæa setigera	244	Bathynectes (genre)	
Actæa sulcata		Bathynectes brevispina	235

## TABLE ALPHABÉTIQUE

Bathynectes longispina	23/1	Chlorodius maculatus	267
BATRACHONOTUS (genre)	180	Chlorodius occidentalis	269
Batrachonotus fragosus	180	Chorinus (genre)	86
0	200	Chorinus heros	86
Callinectes (genre)	222	Coelocerus (genre)	84
Callinectes africanus		Cœlocerus spinosus	85
Callinectes arcuatus		Coenophthalmus (genre)	236
Callinectes bellicosus		Cœnophthalmus tridentatus	237
Callinectes Bocourti		Collodes (genre)	175
Callinectes cayennensis		Collodes depressus	176
Callinectes Danæ		Collodes granosus	177
Callinectes diacanthus		Collodes inermis	
Callinectes hastatus		Collodes nudus	178
Callinectes larvatus		Collodes obesus	
Callinectes nitidus		Collodes rostratus	179
Callinectes ornatus		Collodes trispinosus	178
Callinectes pleuriticus	228	Chonius (genre)	231
Callinectes robustus	227	Cronius Edwardsii	232
Callinectes toxotes	327	Cronius ruber	232
Callinectes tumidus	226		167
Cancer acanthus	245	Cryptopodia concava	168
Cancer gonagra	338		166
Cancer limosus	333	Cryptopodia occidentalis	169
Cancer lobatus	242	~	258
Cancer mercenarius	262		259
Cancer miniatus	250	v	./
Cancer nigerrimus	240	Dara (genre)	248
Cancer parvulus	322	Daira americana	249
Cancer rufopunctatus	342	Domecia (genre)	345
Cancer Rumphii	263	Domecia hispida	345
Cancer spectabilis	242		189
Cancer spinimanus	250	Dryope falcipoda	193
Cancer venustus		U X X	U
Cancer vermiculatus	255	Enoplolambrus (genre)	147
Carpilius (genre)	238	77 7 7	147
Carpilius cinctimanus	240	73	147
Carpilius corallinus	239	T7 / \	138
Carpoporus (genre)	247	Epialtus affinis	139
Carpoporus papulosus	247	Epialtus brasiliensis	4.
Cincorodius (genre)	265	77 A	138
Chlorodius americanus	269	Epialtus dilatatus	140
Chlorodius dispar	271	Epialtus longirostris	141
Chlorodius caribæus	270	_1	138
Chlorodius exaratus	268		138
Chlorodius Fischeri	269		138
Chlorodius Iloridanus	268	Epialtus sulcirostris	141
Chilorodius minosus	268		139
Chlorodius longimanus	265	Epixanthus (genre)	277

DES ESPÈCE	S ET	DES GENRES.	363
Eriphia (genre)	337	Grapsillus (genre)	341
Eriphia gonagra	338	Grapsillus maculatus	342
Eriphia granulosa	339		
Eriphia hispida	340	Hellenus (sous-genre)	
Eriphia squamata	339	Hellenus spinicarpus	
ÉRIPHIDES (Agèle des)	337	Hellenus tuberculatus	
Eucratodes (genre)	346	Hemus (genre)	
Eucratodes Agassizii	347	Hemus cristulipes	
Eucinetops (genre)	119	Hepatus perlatus	
Eucinetops Lucasii	119	Herbstia (genre) Herbstia camptacantha	
	212	Herbstia depressa	-
Euphylax (genre)	203	Herbstia Edwardsii	
	204	Herbstia parvifrons	
T-3	205	Herbstia pubescens	
Eurilumnus (genre)	280	Herbstia pyriformis	
T	345	Herbstia tumida	
Euplorodon (genre)	141	Herbstiella (genre)	
Euplorodon trifurcatus		Herbstiella camptacantha	
Euprognatha (genre)	182	Herbstiella depressa	-
Euprognatha acuta	348	Herbstiella Edwardsii	
Euprognatha gracilipes		Herbstiella tumida	
Euprognatha inermis		HETERACTÆA (genre) 281	
Euprognatha rastellifera		Heteraclæa ceratopus	. 300
Eurypanopeus (genre)		Heteractæa lunata	. 301
Eurypanopeus abbreviatus	320	Heteractæa pilosa	
Eurypanopeus crenatus		Heterocrypta (genre)	
Eurypanopeus depressus		Heterocrypta granulata	
Eurypanopeus parvulus		Heterocrypta macrobrachia	
Eurypanopeus peruvianus		Hyas aculeatus	
Eurypanopeus planissimus  Eurypanopeus planus		Hyas Edwardsii	. 75
Eurypanopeus politus			408
Eurypanopeus transversus		Inachoides (genre)	
Euryrium (genre)	333	Inachoides lævis	
Eurytium assine	334	Inachoides microrhynchus	
Eurytium limosum	333	Inachoides obtusus	
Esopus (genre)	89	Indenotices obtained in the contract of the co	. 199
Esopus crassus	90	Lagostoma (genre)	. 248
abopus studenti i i i i i i i i i i i i i i i i i i	V	Lagostoma reticulata	
GALÉNIDES (Agèle des)	346	Lambrus (genre)	
GLYPTOPLAX (genre)	334	Lambrus agonus	
Glyptoplax pugnax 329,	335	Lambrus carenatus	
Glyptoplax Smithii	336	Lambrus crenulatus	. 156
GLYPTOXANTHUS (genre)	253	Lambrus depressiusculus	
Glyptoxanthus erosus	254	Lambrus excavatus	
Glyptoxanthus labyrinthicus	255	Lambrus fraterculus	
Glyptoxanthus vermiculatus	255	Lambrus hyponcus	. 153

## TABLE ALPHABÉTIQUE

Lambrus (Pisolambrus) nitidus 157 Lupa anceps Lambrus Pourtalesii. 149 Lupa cribraria.  Lambrus serratus 156 Lupa forceps. Lambrus triangulus 152 Lupa Gibbesii Lambrus Whitei 147 Lupa pelagica Leptodius (genre) 267 Lupa Sayi. Leptodius Agassizii 270 Lupa Sebæ Leptodius americanus 269 Lupa diacantha Leptodius caribæus 270 Lupa bellicosa. Leptodius dispar 271 Lupa Duchassagni	211 208 215 210 211 217 223 223 223 232
Lambrus serratus. 156 Lupa forceps. Lambrus triangulus. 152 Lupa Gibbesii. Lambrus Whitei. 147 Lupa pelagica. Leptodius (genre). 267 Lupa Sayi. Leptodius Agassizii. 270 Lupa Sebæ. Leptodius americanus. 269 Lupa diacantha. Leptodius caribæus. 270 Lupa bellicosa.	208 215 210 211 217 223 223 213 223
Lambrus triangulus. 152 Lupa Gibbesii  Lambrus Whitei 147 Lupa pelagica.  Leptodius (genre) 267 Lupa Sayi.  Leptodius Agassizii 270 Lupa Sebæ.  Leptodius americanus 269 Lupa diacantha  Leptodius caribæus 270 Lupa bellicosa.	215 210 211 217 223 223 213 223
Lambrus Whitei	210 211 217 223 223 213 223 232
Leptodius Agassizii	211 217 223 223 213 223 232
Leptodius Agassizii	217 223 223 213 223 232
Leptodius americanus	223 223 213 223 232
Leptodius caribæus	223 213 223 232
	213 223 232
Lupa Duchassagin	223 232
Leptodius floridanus	232
Leptodius hebes	
Leptodius lobatus 271 Lupa spinimana	
Leptodius occidentalis 269	
Leptodius Sternberghii	172
Leptopisa (sous-genre)	
Leptopisa setirostris	
Leptopodia (genre)	
Leptopodia calcarata	250
Leptopodia debilis	273
Leptopodia lanceolata	274
Leptopodia modesta	275
Leptopodia ornata	262
Leptopodia sagittaria	264
Leiolambrus (genre)	262
Libinia (genre)	263
Libinia canaliculata	264
Libinia distincta	264
Libinia dubia	263
Libinia expansa 127 Mesorhoea (genre) 148,	164
Libinia rhomboidea	352
Liocarcinus (genre)	164
LIOMERA (genre) 239 METOPOCARCINUS (genre)	305
Liomera cinctimana 240 Metopocarcinus truncatus	
Liomera lata 240 Metoporhaphis (genre)	
Liomera longimana	
Lispognathus (genre) 349 Metoporhaphis forficulatus	174
Lispognathus furcatus	324
Lobopilumnus (genre) 281, 297 Micropanope caribbæa	328
Lobopilumnus Agassizii	328
Lobopilumnus pulchellus	329
LOPHACTÆA (genre) 241 Micropanope lobifrons	327
Lophactæa lobata	326
Lophactæa rotundata	327
Lophoxanthus (genre)	325
Lophoxanthus bellus	326
Lophoxanthus lamellipes	59
Lupa (genre) 207 Microphrys aculeatus	63

DES ESPÈC	ES	ET DES GENRES.	365
Microphrys bicornutus	61	Neleus (genre)	345
Microphrys platysoma			
Microphrys Weddellii	60		80
Microrhynchus (genre)		Nemausa rostrata	81
Microrhynchus depressus		76.7	82
Microrhynchus gibbosus		NEOPANOPE (genre)	329
Microrhynchus Lherminieri		1 1 1	331
Milnia (genre)	59	Neopanope Pourtalesii	330
Milnia aculeata	63	Neorhynchus (genre)	186
Milnia bicornuta	6 1	Neorhynchus depressus	187
Milnia platysoma	62	Neorhynchus gibbosus	187
Mimulus (genre)	144	Neptunus (genre)	209
Mimulus acutifrons		Neptunus acuminatus	219
Mimulus foliatus	145	Neptunus asper	213
Mithraculus (sous-genre)	105	Neptunus anceps	213
Mithraculus cinctimanus			
Mithraculus coronatus	106	-	
Mithraculus denticulatus	100	_	
Mithraculus forceps			
Mithraculus nodosus	_	*	
Mithraculus nudus	110	_	
Mithraculus sculptus			
Mithraculus ruber			
MITHRAX (genre)		81 . O.1	
Mithrax aculeatus		-	
Mithrax acuticornis		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
Mithrax affinis	U	-	
Mithrax armatus	101		221
Mithrax cornutus	97	av	
Mithrax denticulatus	US	*	215
Mithrax depressus	V	TT 4 12	213
Mithrax hispidus			132
Mithrax Holderi	99	M'L'li- comoto	
Mithrax leucomelas	97	76.7 0 1 0 1 0 1 0 0	133
Mithrax lævimanus	94		70
Mithrax minutus		at a 1 Hotos	71
Mithrax nodosus			
Mithrax pleuracanthus	95	OETHRA (genre)	170
Mithrax pygmeus	104		170
Mithrax rostratus	101	OEthra scruposa, var. scutata	170
Mithrax sculptus	105	Omalacantha (genre)	64
Mithrax spinicinctus	93		65
Mithrax spinosissimus	100	Oplopisa (genre)	201
Mithrax tuberculatus	96		
Mithrax ursus	103		
Mithrax verrucosus		Other in a selection	
Mocosoa (genre)			
Mocosoa crebripunctata			116

Othonia lævigata	116	Pelia pacifica	73
Othonia mirabilis	117	Pelia pulchella	72
Othonia Picteti	118	Pericera (genre)	59
Othonia quinquedentata	118	Pericera bicorna	61
Othonia sexdentata	117	Pericera bicornis	61
Ozius (genre)	276	Pericera cælata	200
Ozius Agassizii		Pericera camptocera	57
Ozius grandimanus		Pericera cornuta	5 1
Ozius perlatus		Pericera curvicorna	56
Ozius reticulatus	-	Pericera dicantha	57
Ozius rugosus	,	Pericera diplacantha	55
Ozius Verreauxii	, .	Pericera eutheca	
	- / /	Pericera fossata	53
Panopeus (genre)	306	Pericera heptacantha	55
Panopeus abbreviatus		Pericera lævigata	56
Panopeus affinis		Pericera nodipes	53
Panopeus africanus		Pericera ovata	
Panopeus americanus		Pericera septemspinosa	
Panopeus Blanchardi 308,		Pericera spinosissima	200
Panopeus Bradleyi			
Panopeus chilensis	-	Pericera subparallela  Pericera trispinosa	54
*			
Panopeus convexus		Pericera villosa	v
Panopeus crenatus		Pericera Vilpini	
Panopeus depressus		Phymodius (genre)	
Panopeus Harrisii		Phymodius maculatus	
Panopeus Harttii	314	PILUMNOIDES (genre)	
Panopeus Herbstii	308	Pilumnoides Hassleri	
Panopeus Herbstii granulosus	309	Pilumnoides perlatus	
Panopeus Herbstii obesus	309	Pilumnus (genre)	
Panopeus lacustris	308	Pilumnus aculeatus	
Panopeus limosus	333	Pilumnus Agassizii	
Panopeus occidentalis	310	Pilumnus caribæus	284
Panopeus planissimus	322	Pilumnus ceratopus	300
Panopeus planus	321	Pilamnus dasypodus	285
Panopeus politus	323	Pilumnus depressus	286
Panopeus purpureus	316	Pilumnus floridanus	287
Panopeus rugosus	314	Pilumnus fragosus	296
Panopeus Sayi	313	Pilumnus gemmatus	
Panopeus serratus		Pilumnus gracilipes	
Panopeus texanus		Pilumnus granulimanus	
Panopeus transversus 319,		Pilumnus lacteus	
Panopeus validus		Pilumnus limosus	
Panopeus Wurdemanni		Pilumnus lunatus	
Panopeus xanthiformis		Pilumnus marginatus	
Parapilumnus (genre)		Pilumnus melanacanthus	
Parthenolambrus (genre)		Pilumnus Miersii	
Pelia (genre)		Pilumnus nudifrons	
Pelia mutica	,	Pilumnus Quoyi	
	1 5.0	a diventantal to the Control of the	

DES ESPÈC	ES	ET DES GENRES. 367	
Pilumnus reticulatus	294	Pseuderiphia (genre)	
Pilumnus spinohirsutus	287	Pseuderiphia hispida 340	
Pilumnus tesselatus	295	Pseudocarcinus (genre) 262	
Pilumnus urinator	289	Pseudocarcinus mercenarius 262	
Pilumnus vinaceus	283	Pseudocarcinus ocellatus 262	
Pilumnus Websteri	345	Pseudocarcinus Rumphii	
Pilumnus Xantusii	284	Pseudozius (genre)	
Pisa (genre)	68	Pyromaia (genre)	
Pisa aculeata	63	Pyromaia cuspidata	
Pisa antilocapra	68		
Pisa bicorna	61	Quadrella (genre)	
Pisa bicornuta	64	Quadrella nitida	
Pisa erinacea	202		
Pisa galibica	6 1	RHINOLAMBRUS (genre)	
Pisa heros	86	Rномы (genre) 76	
Pisa latipes	122	Rhodia pisiformis	
Pisa prælonga	69	Ruppellia (genre)277	
Pisa purpurea	61	Ruppellia tenax 280	
Pisa spinipes	82	Program of the control of the contro	
Pisa trispinosa	52	Scyra (genre)87	
Pisoides (genre)	74	Scyra umbonata 87	
Pisoides Edwardsii	75	Sisyphus (genre)	
Pisoides tuberculosus	75	Sisyphus compressus	
Pisolambrus (genre)		Solenolambrus (genre) 148, 158	
Pisolambrus nitidus	157	Solenolambrus arcuatus	
Pitno (genre)	1	Solenolambrus Bellii	
Pitho quinquedentata		Solenolambrus fastigatus	
Pitho sexdentata		Solenolambrus tenellus 160	
PLATYLAMBRUS (genre)	,	Solenolambrus typicus	
Platylambrus crenulatus		Sphenogarginus (genre)	
Platylambrus serratus		Sphenocarcinus corrosus	
b contract of the contract of		Spherozius (genre)	
PLATYRHYNCHUS (genre)		Taliepus (sous-genre)	
Platyrhynchus trituberculatus		Taliepus dentatus	
Podochela (genre)		Taliepus Nutalli	
Podochela gracilipes	-	Taliepus productus	
Podochela grossipes	190	Teleophrys cristulipes	
Podochela hypoglypha	194	Temnonotus (genre)82	
Podochela lamelligera	193	Temnonotus granulosus	
Podochela macrodera	191	Temnonotus simplex	
Podochela Reisei	v	Тное (genre)	
Podochela spatulifrons	192	Thoe erosa	
Podochela vestita	189	Thoe puella:	
Podonema (genre)	193	Thoe sulcata 121	
Podonema lamelligera	193	Tiarinia (genre)	
Podonema vestita	195	Tiarinia setirostris	
Portling (genre)	235	Trachymaia (genre)	
Portunus quadulnensis	236	Trachymaia cornuta	
THE CONTRACTOR OF THE CONTRACT	400		

## 368 TABLE ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES ET DES GENRES.

Trapezia acutifrons       342       Xantho leucomanus       257         Trapezia cymodoce       342       Xantho novemdentatus       259         Trapezia formosa       343       Xantho parvulus       322         Trapezia maculata       342       Xantho planissima       322         Trapezia miniata       342       Xantho setiger       244         Trapezia nigrofusca       343       Xantho spinituberculatus       260         Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni       252         Trapezia tigrina       342       Xantho vermiculatus       254, 255         TRAPÉZIDES (Agèle des)       341       Xantho vermiculatus       254, 255         TYCHE (genre)       125       Xanthobes (genre)       259         Tyche emarginata       126       Xanthodes bidentatus       353         Tyche lamellifrons       126       Xanthodes insculpta       261         Xantho des Taylori       260         Xantho bella       257       Xanthodius americanus       269         Xantho denticulatus       252       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis       252       Xanthodius hebes       273	Trapezia (genre)	341	Xantho latimanus	329
Trapezia cymodoce.       342       Xantho novemdentatus.       259         Trapezia formosa.       343       Xantho parvulus.       322         Trapezia maculata.       342       Xantho planissima.       322         Trapezia miniata.       342       Xantho setiger.       244         Trapezia nigrofusca.       343       Xantho spinituberculatus.       260         Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni       252         Trapezia tigrina.       342       Xantho vermiculatus.       254, 255         Trapezia (Agèle des).       341       Xantho vermiculatus.       254, 255         Tyche (genre).       125       Xanthodes (genre).       259         Tyche emarginata.       126       Xanthodes bidentatus.       353         Tyche lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Xantho (genre).       251       Xanthodes Taylori.       260         Xantho bella.       257       Xanthodius (genre).       267, 268         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273	Trapezia acutifrons	342	Xantho leucomanus	257
Trapezia formosa       343       Xantho parvulus       322         Trapezia maculata       342       Xantho planissima       322         Trapezia miniata       342       Xantho setiger       244         Trapezia nigrofusca       343       Xantho spinituberculatus       260         Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni       252         Trapezia tigrina       342       Xantho vermiculatus       254, 255         Trapezia (Agèle des)       341       Xantho vittata       259         Tyche (genre)       125       Xanthodes (genre)       259         Tyche emarginata       126       Xanthodes bidentatus       353         Tyche lamellifrons       126       Xanthodes insculpta       261         Xantho (genre)       251       Xanthodes Taylori       260         Xantho bella       257       Xanthodes Xantusii       260         Xantho denticulatus       257       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis       252       Xanthodius hebes       273			Xantho novemdentatus :	259
Trapezia maculata.       342       Xantho planissima.       322         Trapezia miniata.       342       Xantho setiger.       244         Trapezia nigrofusca.       343       Xantho spinituberculatus.       260         Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni.       252         Trapezia tigrina.       342       Xantho vermiculatus.       254, 255         Trapezias (Agèle des).       341       Xantho vermiculatus.       259         Tyche (genre).       125       Xanthodes (genre).       259         Tyche emarginata       126       Xanthodes bidentatus.       353         Tyche lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Xanthodes Taylori.       260         Xantho bella.       257       Xanthodes Xantusii.       260         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273			Xantho parvulus	322
Trapezia miniata       342       Xantho setiger       244         Trapezia nigrofusca       343       Xantho spinituberculatus       260         Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni       252         Trapezia tigrina       342       Xantho vermiculatus       254, 255         Trapezia (Agèle des)       341       Xantho vittata       259         Tyche (genre)       125       Xanthodes (genre)       259         Tyche emarginata       126       Xanthodes bidentatus       353         Tyche lamellifrons       126       Xanthodes insculpta       261         Xanthodes Taylori       260         Xantho bella       257       Xanthodes Xantusii       260         Xantho denticulatus       257       Xanthodius (genre)       267, 268         Xantho humilis       252       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis       252       Xanthodius hebes       273			Xantho planissima	322
Trapezia rufopunctata       342       Xantho Stimpsoni       252         Trapezia tigrina       342       Xantho vermiculatus       254, 255         Тваре́гіве (Agèle des)       341       Xantho vittata       259         Тусне (genre)       125       Xanthodes (genre)       259         Тусне emarginata       126       Xanthodes bidentatus       353         Тусне lamellifrons       126       Xanthodes insculpta       261         Xanthodes Taylori       260         Xantho bella       257       Xanthodes Xantusii       260         Xantho denticulatus       252       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis       252       Xanthodius hebes       273		342	Xantho setiger	244
Trapezia tigrina.       342       Xantho vermiculatus.       254, 255         Тваре́гібеs (Agèle des).       341       Xantho vittata.       259         Тусне (genre).       125       Xanthodes (genre).       259         Тусне emarginata.       126       Xanthodes bidentatus.       353         Тусне lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Xanthodes Taylori.       260         Xantho bella.       257       Xanthodes Xantusii.       260         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273	Trapezia nigrofusca	343	Xantho spinituberculatus	260
Тварёгіреs (Agèle des).       341       Xantho vittata.       259         Тусне (genre).       125       Xanthodes (genre).       259         Тусне emarginata.       126       Xanthodes bidentatus.       353         Тусне lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Хантно (genre).       251       Xanthodes Taylori.       260         Хантно bella.       257       Xanthodes Xantusii.       260         Хантно denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273	Trapezia rufopunctata	342	Xantho Stimpsoni	252
Тусне (genre)       125       Хантновез (genre)       259         Тусне emarginata       126       Xanthodes bidentatus       353         Тусне lamellifrons       126       Xanthodes insculpta       261         Хантно (genre)       251       Xanthodes Taylori       260         Хантно bella       257       Xanthodes Xantusii       267       268         Хантно denticulatus       252       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis       252       Xanthodius hebes       273	Trapezia tigrina	342	Xantho vermiculatus 254,	255
Тусhe emarginata.       126       Xanthodes bidentatus.       353         Тусhe lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Хантно (genre).       251       Xanthodes Yantusii.       260         Хантно bella.       257       Xanthodius (genre).       267, 268         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273	Trapézides (Agèle des)	341	Xantho vittata	259
Тусhe lamellifrons.       126       Xanthodes insculpta.       261         Хантно (genre).       251       Xanthodes Taylori.       260         Хантно bella.       257       Xanthodes Xantusii.       260         Хантно bella.       257       Xanthodius (genre).       267, 268         Хантно denticulatus.       252       Xanthodius americanus       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes       273	Tyche (genre)	125	Xanthodes (genre)	259
Хантно (genre).       251       Xanthodes Taylori.       260         Xantho bella.       257       Xanthodes Xantusii.       260         Xantho denticulatus.       257       Xanthodius (genre).       267, 268         Xantho humilis.       252       Xanthodius americanus.       269         Xanthodius hebes.       273	Tyche emarginata	126	Xanthodes bidentatus	353
Xantho (genre).       251       Xanthodes Xantusii.       260         Xantho bella.       257       Xanthodius (genre).       267, 268         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273	Tyche lamellifrons	126	Xanthodes insculpta	261
Xantho bella.       257       Xantho denticulatus.       267, 268         Xantho denticulatus.       252       Xanthodius americanus.       269         Xantho humilis.       252       Xanthodius hebes.       273			Xanthodes Taylori	260
Xantho denticulatus	Xantho (genre)	251	Xanthodes Xantusii	260
Xantho humilis	Xantho bella	257	Xanthodius (genre)	268
	Xantho denticulatus	252	Xanthodius americanus	269
V. d. l. allina	Xantho humilis	252	Xanthodius hebes	273
Aantho lamelinges	Xantho lamellipes	256	Xanthodius Sternberghii	272



#### PLANCHE I.

#### ANATOMIE DE LA LIMULE.

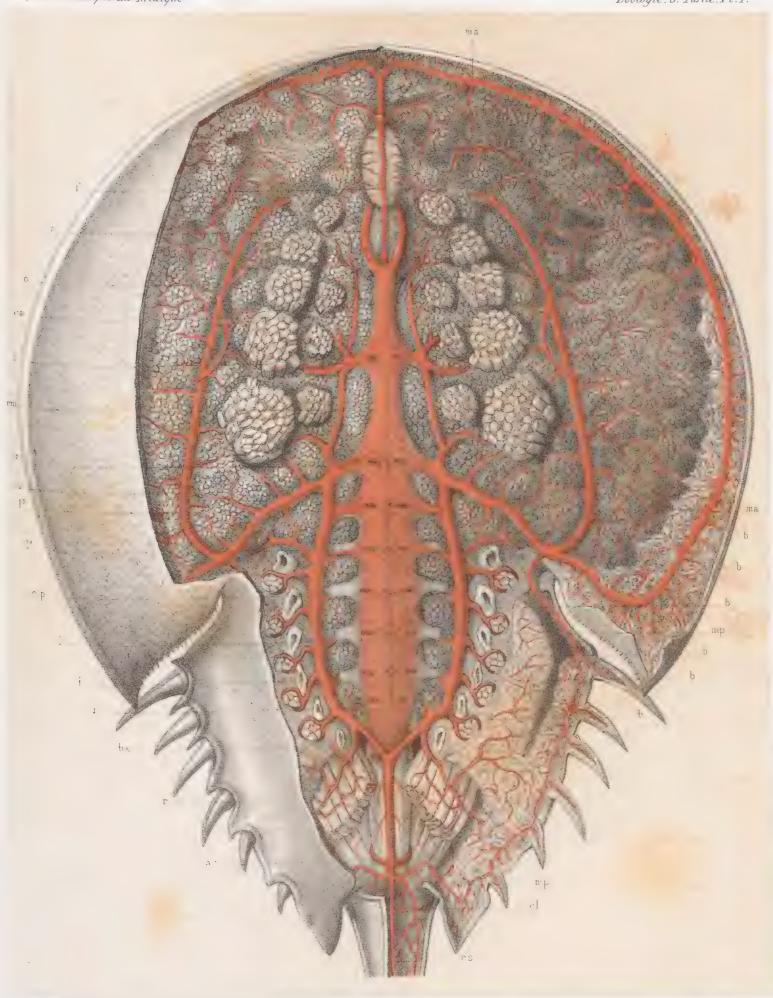
Cette planche représente les artères de la face supérieure du corps. La carapace a été coupée en dessus pour mettre à nu les organes sous-jacents; la chambre péricardique est enlevée et les ailes latérales du cœur coupées vers leur extrémité. Sur la ligne médiane on voit le cœur parcouru en dessus par un nerf longitudinal, les ouvertures en forme de boutonnières, au nombre de huit paires, au niveau desquelles s'insèrent les ailes latérales du cœur.

- a, crosses aortiques qui naissent de la partie antérieure du cœur, reposent sur la portion pylorique de l'intestin et s'enfoncent bientôt dans le sillon qui limite l'estomac en arrière.
- f, artère frontale qui, située sur la ligne médiane, repose sur l'intestin, sur l'estomac, puis sur le tissu de l'ovaire. En avant de l'estomac elle donne une paire de branches destinées à l'ovaire et au foie qui se voit au-dessous des œufs. Près du bord antérieur de la carapace, l'artère frontale se bifurque et forme de chaque côté:
- ma, l'artère marginale antérieure qui envoie des rameaux à la masse viscérale et aux téguments dans l'épaisseur desquels ils serpentent.
- l', l², l³, l⁴ indiquent les artères latérales. La première fournit en avant la collatérale antérieure ca, et en arrière la collatérale moyenne cm. La seconde, ou thoracique principale, fournit en arrière la collatérale postérieure cp, puis l'artère hépatique h, qui passe au-dessous de l'œil composé et s'anastomose à plein canal avec l'ophthalmique (o), l'une des artères émanées du réservoir sanguin circumbuccal. En arrière de l'hépatique, la thoracique principale fournit la marginale postérieure mp, puis elle se continue et concourt à former la marginale antérieure ma.

De chacune des collatérales postérieures on voit naître, en dedans, les artères intestinales supérieures i, qui s'enfoncent bientôt dans le tissu de l'ovaire pour gagner la face supérieure du tube digestif. Vis-à-vis des artères intestinales supérieures se détachent, en dehors de la collatérale postérieure, les troncs destinés à la nutrition des branchies (b); ils passent entre les apodèmes tergaux de l'abdomen dont on voit la section, fournissent une branche aux muscles, puis s'enfoncent dans les tissus.

b c indique la caudale latérale qui passe en arrière du dernier apodème tergal, fournit des rameaux aux muscles et aux téguments.

Les deux collatérales se réunissent en arrière du cœur pour former l'abdominale supérieure r, qui longe l'intestin; deux branches s'en détachent à angle droit et embrassent le rectum en formant l'anneau rectal ar; plus en arrière naissent deux autres branches qui concourent à former la marginale postérieure mp, et la caudale latérale cl; enfin l'artère abdominale supérieure se termine par la caudale supérieure cs.



Imp Becquet a Paris

Anatomie de la Limile.





### XIPHOSURES.

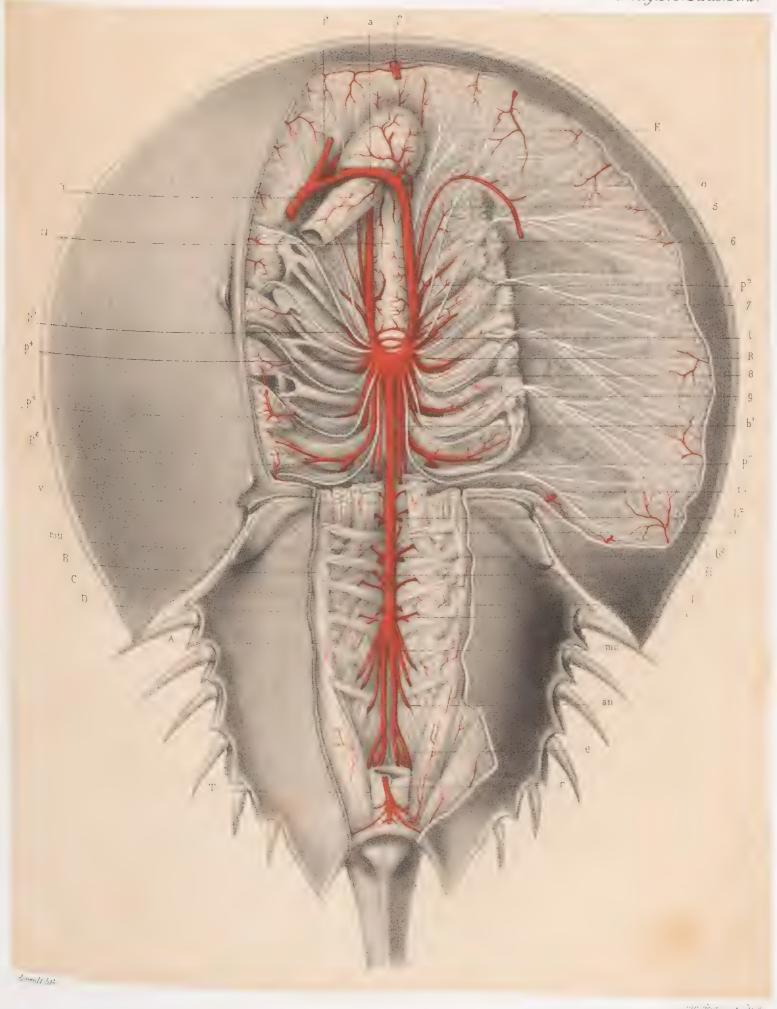
V PARTIE.

#### PLANCHE II.

#### ANATOMIE DE LA LIMULE.

Le cœur et l'intestin ont été enlevés, ainsi que la plus grande partie de la masse viscérale et les muscles de l'artère basilaire des pattes-mâchoires; l'estomac est rejeté sur le côté, ainsi que les crosses aortiques (a) à leur origine, et l'artère frontale f.

- a, crosses aortiques qui prennent naissance en avant du cœur, s'appliquent en arrière de l'estomac, dans le sillon qui sépare cet organe de l'intestin, et suivent les parois latérales de l'œsophage pour déboucher dans le réservoir circumbuccal.
- R, réservoir sanguin circumbuccal, dont on voit la portion post-œsophagienne.
- t, artères transversales de ce réservoir, qui reposent sur la face dorsale de l'œsophage.
- o, artère ophthalmique latérale, qui prend son origine dans la portion prébuccale du réservoir sanguin, se dirige en avant, contourne les muscles basilaires de la première paire d'appendices, et se porte en arrière pour gagner l'œil composé que l'on voit du côté gauche en place sur la carapace.
- $p^2, p^3, p^4, p^5, p^6$  indiquent les artères des pattes-mâchoires; elles s'enfoncent dans ces appendices en fournissant latéralement une branche aux muscles du trochanter.
- p7, artère destinée à l'appendice thoracique postérieur.
- v, artère ventrale.
- $b^1$ , artère de l'opercule ou fausse patte abdominale de la première paire.
- b2, b3, b4, artères branchiales.
- i, i, artères intestinales inférieures coupées à peu de distance de leur origine.
- mu, artères destinées aux muscles de l'abdomen.
- an, artères anales continuant en arrière l'artère ventrale.
- l, artère du muscle fléchisseur latéral de la queue.
- r, artère rectale ou abdominale supérieure.
- 5 à 10, nerfs cutanés qui, appliqués sur les téguments inférieurs, se rendent au derme et au test.
- A, faisceau du muscle abdominal oblique.
- B, muscle branchio-thoracique.
- C, muscles transverses de l'abdomen.
- D, brides qui se détachent du canal veineux collecteur, passent entre les faisceaux de l'abdominal oblique, et vont se fixer en haut au plancher de la chambre péricardique; ici elles sont coupées au-dessous de cette dernière.
- E, estomac.
- OE, æsophage.
- I, intestin.



Anatomie de la Limule.





Z O O L O G I E.

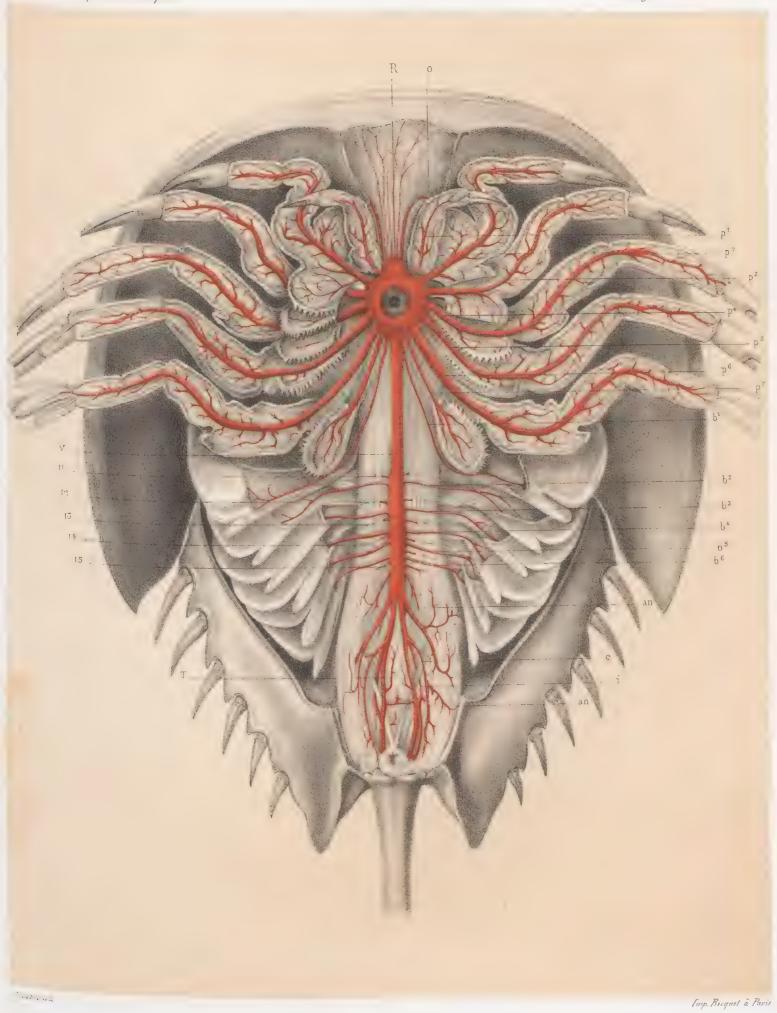
Ve PARTIE.

### PLANCHE III.

#### ANATOMIE DE LA LIMULE.

La Limule est vue par sa face inférieure; les téguments ont été coupés pour mettre à nu le réservoir circumbuccal R, l'artère ventrale v, et les artères qui en naissent.

- o, artères ophthalmiques destinées aux yeux latéraux.
- $p^1$ , artères des palpes.
- $p^2, p^3, p^4, p^5, p^6$ , artères des pattes-mâchoires.
- $p^7$ , artères de la dernière paire d'appendices thoraciques.
- b1, artères de l'opercule constitué par les premières fausses pattes abdominales.
- $b^2$  à  $b^6$ , artères des branchies.
- an, artères anales.
- l, branche destinée aux muscles de la queue.
- in, artère anastomotique de l'anale passant en dehors du faisceau abaisseur de l'anus.
- 11, 12, 13, 14, 15, nerfs engaînés, à leur base seulement, par les parois artérielles, et destinés aux muscles et aux téguments.
- T, portion terminale de l'intestin.



Anatomie de la Limule.





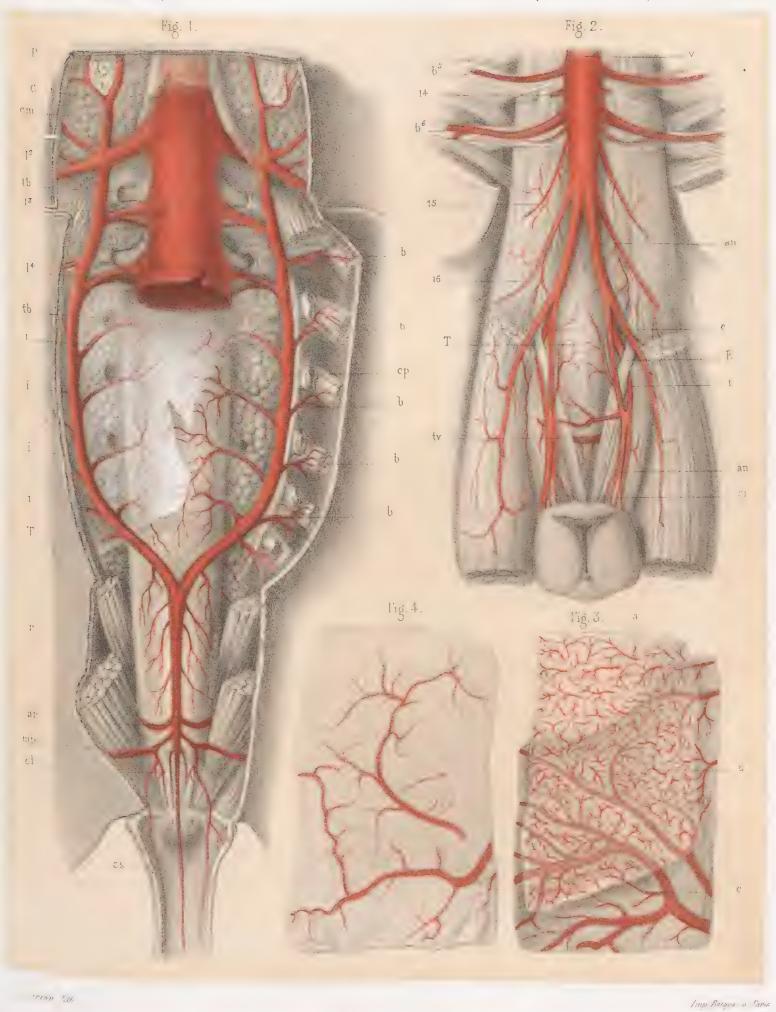
#### XIPHOSURES.

Ve PARTIE.

### PLANCHE IV.

#### ANATOMIE DE LA LIMULE.

- Fig. 1. Cette figure représente une portion du cœur, les artères collatérales et l'artère abdominale supérieure injectées et de grandeur naturelle. Le cœur a été coupé en arrière des ouvertures valvulaires de la quatrième paire; dans sa portion antérieure, il est encore enveloppé dans la chambre péricardique, mais celle-ci a été enlevée en arrière, et il ne reste plus qu'un lambeau de sa lame inférieure reposant sur l'intestin; on voit les ailes latérales du cœur s'enfoncer dans le vaisseau branchio-cardiaque.
  - C, cœur.
  - P, péricarde.
  - I, intestin.
  - $c\,m$ , artère collatérale moyenne.
  - cp, artère collatérale postérieure.
  - $l^2$ , artère thoracique principale.
  - l³, troisième artère latérale.
  - $l^4$ , quatrième artère latérale.
  - i, artères intestinales supérieures; on voit que, dans toute la portion postérieure du corps, ces artères se détachent de la collatérale postérieure, n'ont aucune communication avec le cœur, au-dessous duquel elles s'enfoncent en traversant le plancher péricardique, et vont se ramifier sur le tube digestif.
  - r, artère abdominale supérieure.
  - ar, anneau vasculaire rectal.
  - $m\,p$ , branche formant la marginale postérieure.
  - c l, artère caudale latérale.
  - $c\,s$ , artère caudale supérieure.
- b, artères des branchies qui passent entre les apodèmes tergaux.
- Fig. 2. Branches de la portion postérieure de l'artère ventrale, grossies. Cette figure est un complément de la planche II.
  - v, artère ventrale.
- $b^5$  et  $b^6$ , artères des quatrième et cinquième lames branchifères.
- 14, 15, 16, nerfs tégumentaires et musculaires engaînés, à leur origine sculement, par les parois artérielles.
- an, artères anales formées par la bifurcation de la ventrale; elles sont appliquées contre la face inférieure de l'intestin T, et se divisent bientôt en trois branches, l'une qui est la continuation du tronc principal, l'autre e qui se rend dans les muscles latéraux de la queue, la troisième i qui n'est qu'anastomotique et passe au-dessus du faisceau E, détaché du muscle latéro-inférieur de la queue et s'insérant au bord inférieur de l'anus.
- Fig. 3. Portion de la paroi de l'intestin, vue au microscope et très-grossie; la muqueuse a été, sur une certaine étendue (a), détachée de la couche sous-jacente, afin de bien montrer la manière dont les capillaires se distribuent à sa surface; sur une autre portion (b), on voit par transparence les artères serpenter audessous d'elles; enfin une troisième portion (c), dépouillée de la muqueuse, laisse voir à nu les mêmes vaisseaux; les branches les plus fines de ce réseau ont à peine  $\frac{1}{160}$  de millimètre.
- Fig. 4. Portion de la membrane qui revêt inférieurement la chambre péricardique, considérablement grossie, et sur laquelle on peut suivre des vaisseaux qui n'ont pas \( \frac{1}{5} \) de millimètre.



Anatomie de la Limule.



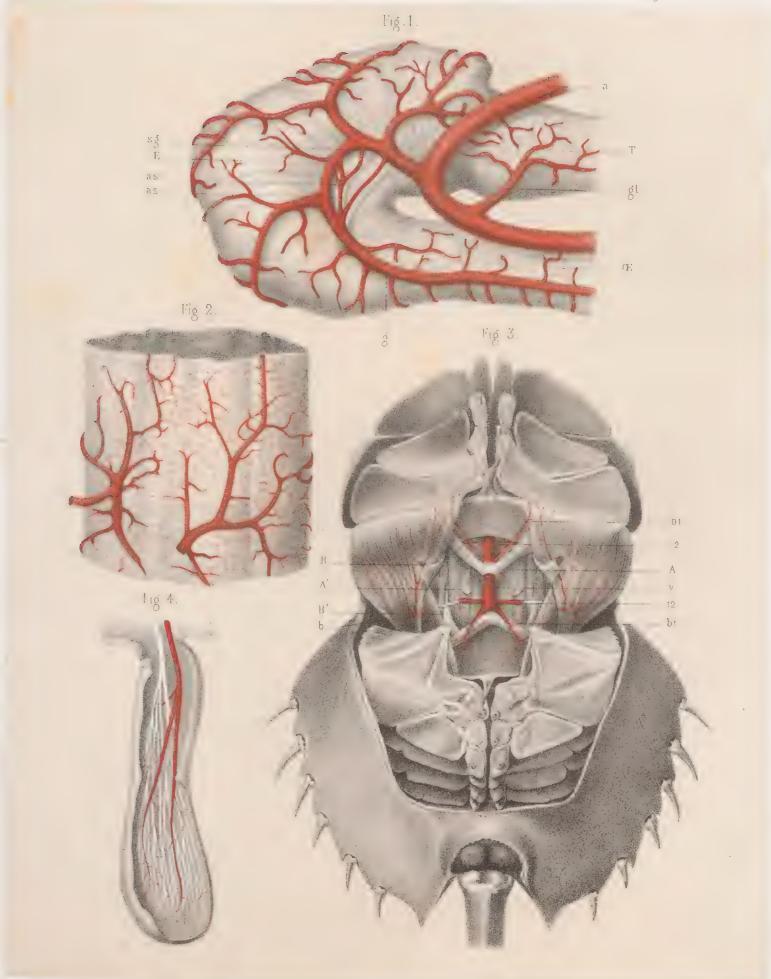


#### DU MEYIQUE.

# V° PARTIE.

## PLANCHE V.

- Fig. 1. Face latérale de l'estomac considérablement grossi. Les artères sont injectées.
  - a indique la crosse aortique appliquée contre les parois du tube digestif, au niveau du sillon qui sépare l'estomac E de l'intestin T, et longe ensuite le bord supérieur de l'œsophage OE; de sa convexité se détache une grosse branche s g qui, après avoir fourni des rameaux à la partie supérieure et postérieure de l'estomac ainsi qu'à la portion pylorique de l'intestin, se courbe en bas et en arrière pour s'anastomoser à plein canal avec l'artère stomato-gastrique g; cette dernière fournit des branches à l'œsophage et engaîne le nerf stomato-gastrique; le ganglion nerveux est logé dans la portion arquée du vaisseau sur lequel on remarque de petites branches anastomotiques a s; de la concavité de la crosse aortique, part une branche g t destinée à la portion pylorique de l'intestin.
- Fig. 2. Tronçon de l'intestin grossi cinq fois et vu en dessus; les artères injectées naissent de la collatérale postérieure et se ramifient en formant un riche réseau dans l'épaisseur des parois intestinales; on peut suivre leurs dernières ramifications sur la figure 3 de la planche IV, où le grossissement est beaucoup plus considérable.
- Fig. 3. Bouclier abdominal vu en dessous; la première rame branchifère est relevée, et les téguments ont été enlevés pour mettre à découvert l'artère ventrale v et ses branches.
  - $b\,,\,$ artère branchiale externe, née de la collatérale supérieure.
  - b i, artère branchiale interne, contenant le nerf destiné aux organes respiratoires.
  - 12, nerf tégumentaire, engaîné à sa base par les parois artérielles.
  - A, muscle abdominal oblique, dont on voit en A' le faisceau inférieur, qui s'insère sous le canal veineux collecteur.
  - B, muscle branchio-thoracique, dont les tendons s'insèrent sur les petits apodèmes B'.
- Fig. 4. Appendice flabelliforme de la dernière paire de pattes-mâchoires, grossi dix fois, et ouvert pour montrer son artère nourricière dont les dernières ramifications forment une série d'arcades, et son nerf qui se résout en une multitude innombrable de petits faisceaux d'une très-grande ténuité.



Amoul lith

Imp. Becoult à Paris.





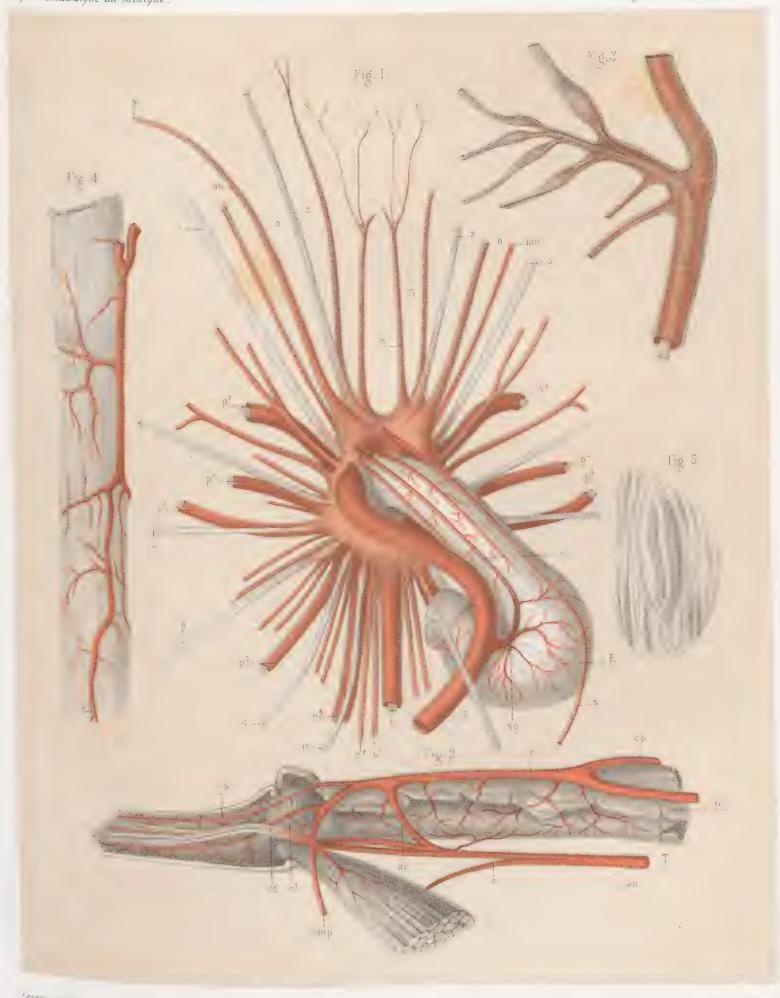
OU MEXIQUE.

### XIPHOSURES.

V° PARTIE.

### PLANCHE VI.

- Fig. 1. Réservoir sanguin circumbuccal injecté et grossi. L'estomac E est relevé et rejeté sur le côté, ainsi que la crosse aortique a.
  - g, artère stomato-gastrique, contenant le nerf stomato-gastrique et s'anastomosant avec la branche antérieure s g, née de la crosse aortique.
- s, artère stemmatique naissant de la partie antérieure et supérieure du réservoir, s'appliquant sur la face inférieure de l'œsophage, près de l'estomac, et allant ensuite gagner les yeux simples, où elle conduit un nerf très-grêle.
- fi, artères frontales qui se ramifient dans les téguments de la portion antérieure du bouclier céphalo-thoracique.
- 3, nerfs marginaux antérieurs, engaînés à leur base seulement par les parois artérielles.
- o, artères ophthalmiques latérales, contenant le nerf des yeux composés.
- m u, artère destinée aux muscles de la base des palpes.
- 5 à 10, nerss tégumentaires, engaînés à leur base seulement par les parois artérielles.
- p<sup>2</sup> à p<sup>6</sup>, artères des pattes-mâchoires, contenant les nerfs de ces appendices; à leur base naissent des branches plus grêles destinées aux muscles circumvoisins.
- p7, artère de la dernière paire des appendices thoraciques.
- b¹ artère de l'opercule constitué par la première paire de fausses pattes abdominales.
- v, artère ventrale logeant la chaîne ganglionnaire.
- Fig. 2. Portion terminale de l'intestin et base de l'épine caudale, vues par leur face latérale pour montrer la distribution des artères.
  - T, intestin.
  - PE, plancher de la chambre péricardique.
  - $e\,p$ , artères collatérales postérieures.
  - r, artère rectale ou abdominale supérieure, résultant de la fusion des deux précédentes.
  - ar, anneau vasculaire rectal faisant communiquer l'artère précédente avec l'anale.
  - m p, branches qui concourent à former la marginale postérieure.
  - $c\ l$ , artère latérale de la queue, logée dans l'arête inféro-latérale de l'épine caudale.
  - $c\,s$ , artère supérieure de la queue.
  - an, artère anale résultant de la bifurcation de l'artère ventrale.
  - e, artère du muscle latéro-inférieur de la queue.
  - 31, nerf caudal sortant de l'artère anale.
- Fig. 3. Nerf optique latéral contenu dans l'artère ophthalmique, et grossi; l'on voit par transparence, à travers les parois du vaisseau, le nerf s'engager dans une branche latérale dont les parois s'appliquent bientôt sur ses différents faisceaux; ces derniers ont été artificiellement séparés; dans l'état de nature, ils sont appliqués les uns contre les autres et s'enfoncent dans l'œil composé, qui ici a été enlevé.
- Fig. 4. L'un des nerfs latéraux cutanés, né du collier œsophagien (voy. fig. 1, n° 7), grossi quarante fois, et montrant la branche artérielle très-délicate qui lui fournit des rameaux.
- Fig. 5. L'une des ouvertures latérales du cœur, vue par sa face inférieure; on voit que les lèvres assez épaisses de cette boutonnière se replient en dedans de façon que, lorsque le sang les presse de dedans en dehors, elles doivent s'appliquer l'une sur l'autre. Cette figure est grossie vingt fois.



Anatomie de la Limile.

.mo Buguer a Paris





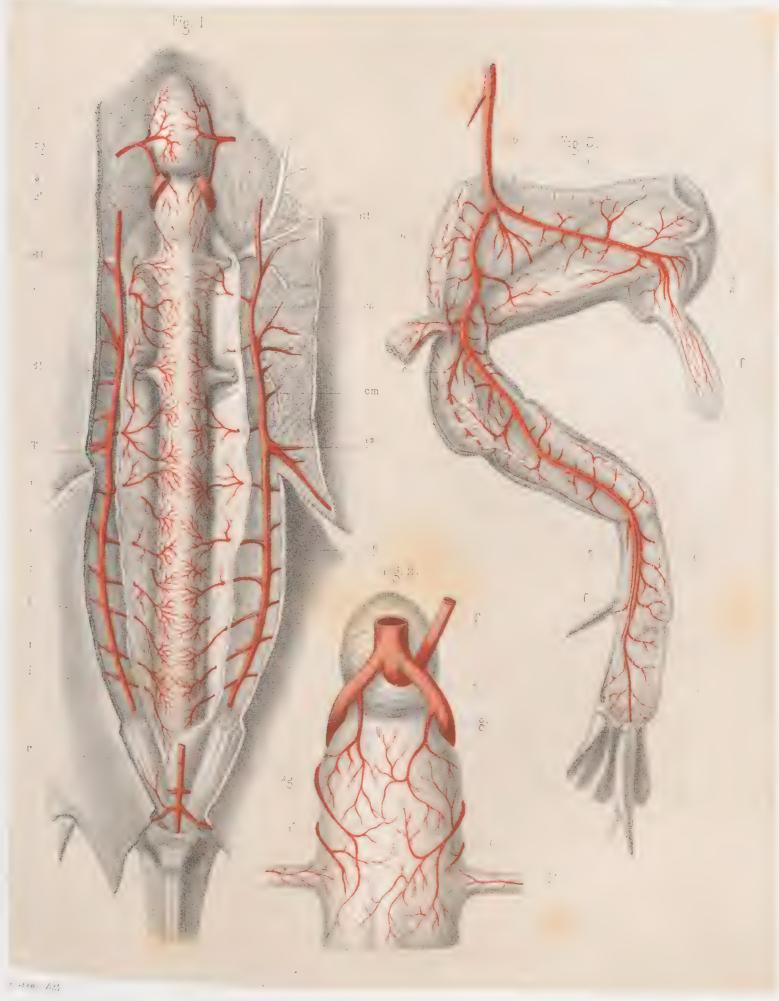
ZOOLOGIE.

### PLANCHE VII.

# ANATOMIE DE LA LIMULE.

- Fig. 1. Dans cette préparation, le cœur a été enlevé; les crosses aortiques sont rejetées en avant, le sinus veineux péritonéal a été fendu pour mettre à nu le tube digestif.
  - E, estomac.
  - T, intestin.
  - BI, canaux biliaires.
  - a, crosses aortiques.
  - s g, branche se ramifiant sur les parois de l'estomac et se rendant aux muscles de la partie basilaire des appendices de la première paire.
  - $g\,t$ , artère née de la concavité de l'aorte et destinée à la portion pylorique de l'intestin.
  - ca, collatérale antérieure.
  - cm, collatérale moyenne.
  - cp, collatérale postérieure.
  - $l^2$ , thoracique principale.
  - i, artères intestinales supérieures se détachant des collatérales, s'enfonçant à travers les parois du sinus péritonéal, et se ramifiant sur le tube digestif.
  - r, artère abdominale supérieure.
- Fig. 2. Portion postérieure de l'estomac, et portion pylorique de l'intestin insufflé et grossi, pour montrer la distribution des artères. La portion antérieure du cœur, les crosses aortiques a et l'artère frontale f ont été rejetées en avant.
  - $g\ t$ , branche née de la concavité de la crosse aortique et se distribuant à l'intestin.
  - $s\,g$ , branche postérieure de l'artère gastrique émanée de la convexité de la crosse aortique.
  - i'i', artères intestinales se détachant de la collatérale antérieure.
  - B, canaux biliaires de la première paire.
- Fig. 3. Patte-mâchoire de la dernière paire, ouverte pour mettre en évidence la distribution des artères et celle des principaux nerfs.
  - p, artère contenant dans son intérieur le tronc nerveux.
  - p', branche latérale destinée aux muscles du trochanter; au-dessus de l'appendice flabelliforme F, il s'en détache un ou deux troncs nerveux a qui se distribuent dans ce dernier.

Un autre nerf b sort de l'artère dans le trochanter et s'enfonce ensuite dans les autres articles; d'autres nerfs c, d, e se détachent successivement du vaisseau; enfin le tronc principal f quitte l'artère dans le pied; il est accompagné sur une certaine étendue par une branche artérielle dont les parois ne tardent pas à s'appliquer sur lui.



Inatomic de la Limite .

Imp. Becquet à Paris.





DU MEXIQUE.

# XIPHOSURES.

V<sup>e</sup> PARTIE.

# PLANCHE VIII.

# ANATOMIE DE LA LIMULE.

- Fig. 1. Cette figure représente une coupe longitudinale de la Limule. Le cœur et la plus grande partie de l'intestin sont enlevés; on voit encore l'estomac et la portion pylorique du tube digestif.
  - t v indiquent le canal veineux collecteur rattaché au plancher de la chambre péricardique par une série de brides transparentes D.

Le muscle abdominal oblique A, qui, en dedans, est appliqué sur le canal collecteur, a été coupé, et on ne voit que la section de ses faisceaux supérieurs et inférieurs.

- B, muscle branchio-thoracique qui, en dehors, est appliqué contre le canal veineux.
- C, muscles transverses de l'abdomen dont l'insertion inférieure est coupée.
- t b, vaisseaux branchio-cardiaques s'ouvrant sur les côtés de la chambre péricardique.
- Fig. 2. Estomac grossi e, vu par sa face latérale, et montrant le ganglion gastrique g, les nerfs qui en naissent se distribuent à l'estomac et à l'intestin i, ainsi que le nerf qui le rattache au collier médullaire o e, et suit le bord latéral de l'œsophage h; pour mettre ce ganglion et ces nerfs à découvert, il faut ouvrir ces artères gastriques où ils sont contenus.
- Fig. 3. Rectum grossi r, vu par sa face latérale.
  - a, l'anus, sur les bords duquel s'insèrent de nombreux faisceaux musculaires.
  - b, faisceau qui se détache du muscle fléchisseur de la queue et vient s'insérer en avant de l'anus.
  - c, nerf caudal duquel se détachent quelques filets qui se rendent au ganglion rectal d. Ces parties on été écartées pour mieux les montrer; le muscle b est dans l'état normal, appliqué contre l'intestin, et par conséquent le nerf caudal est plus rapproché du ganglion rectal.

Inatomic de la Limule





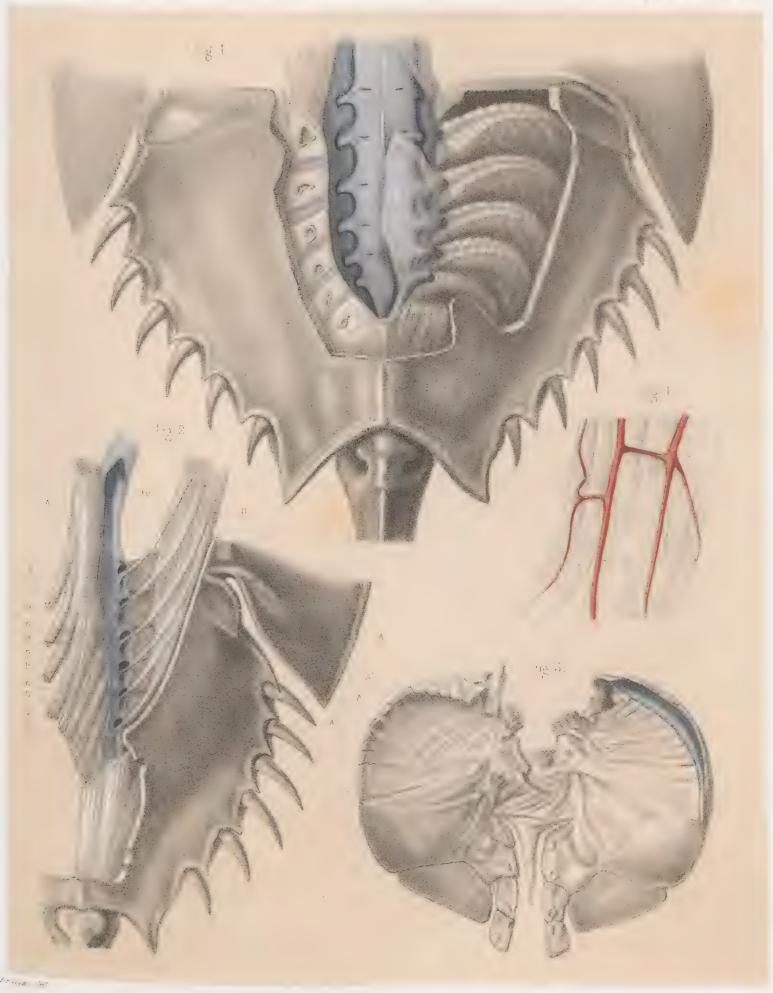
# XIPHOSURES.

ZOOLOGIE Ve PIRTIE.

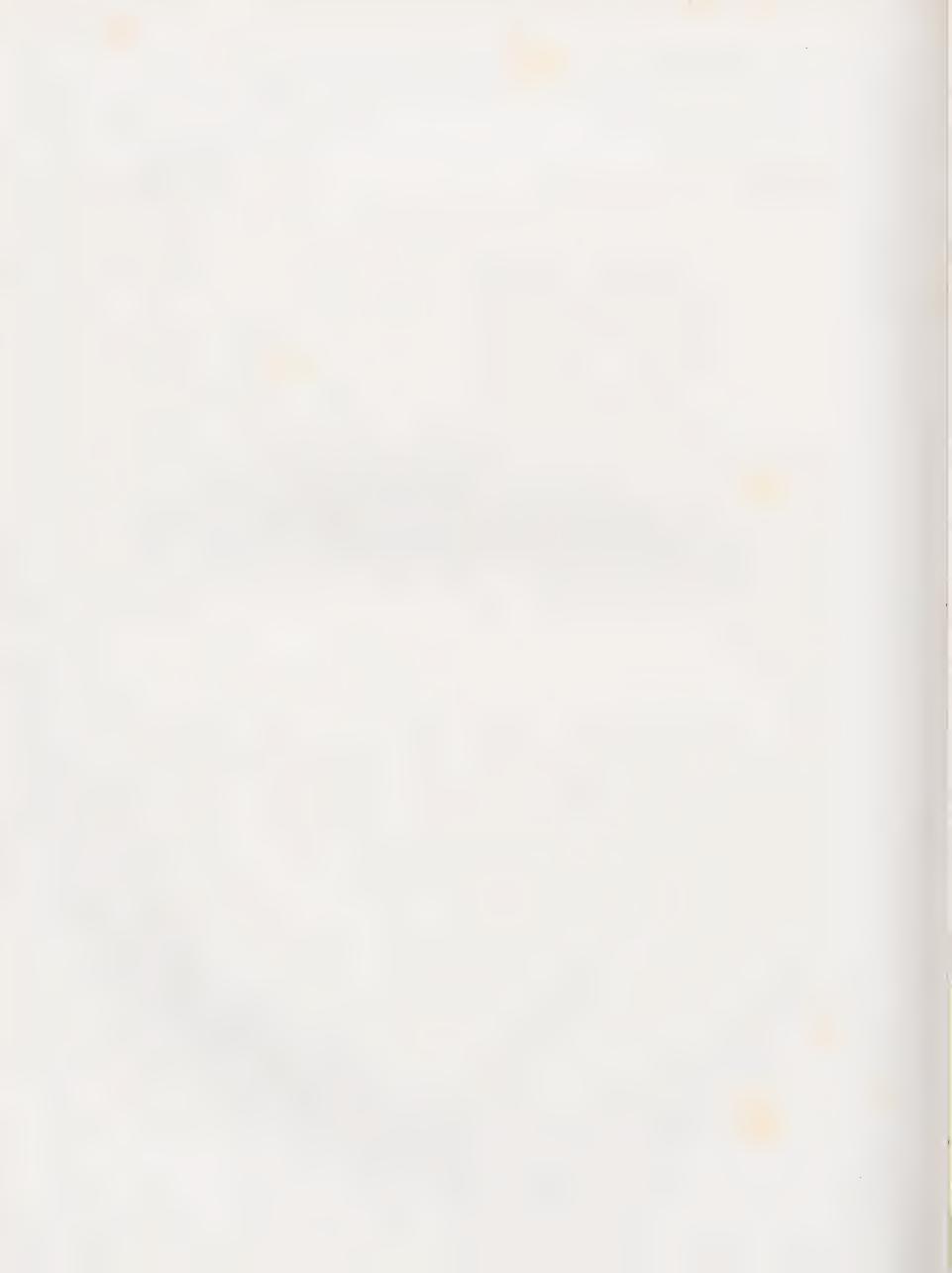
## PLANCHE IX.

- Fig 1. Dans cette figure, la chambre péricardique a été ouverte, et l'on voit le cœur rattaché aux parties voisines par les ailes latérales qui s'enfoncent dans les canaux branchiocardiaques. D'un côté, ces vaisseaux ont été simplement mis à découvert, en enlevant les téguments: on les voit alors passer entre les apodèmes tergaux; de l'autre, la carapace a été coupée pour mettre à nu les lames branchifères et montrer par transparence les canaux qui suivent leur bord externe.
- Fig. 2. Cette figure montre les relations du canal collecteur veineux latéral, tv, avec les muscles adjacents. Ce canal veineux est ouvert en dessus, et on voit à sa face inférieure les ouvertures o, par lesquelles le sang pénètre dans les branchies.
  - A, muscle abdominal oblique dont les faisceaux supérieurs ont été coupés près de leur insertion et rejetés en dedans; les faisceaux inférieurs A' s'insèrent en arrière des ouvertures afférentes des branchies, et peuvent être considérés comme les dilatateurs de celles-ci.
  - B, muscle branchio-thoracique rejeté en dehors; ses différents faisceaux ont été séparés afin de montrer comment ils entrent dans le canal collecteur pour s'insérer en B' sur une petite pièce apodémienne située en arrière de l'ouverture afférente des branchies, de façon que, lorsque ce muscle se contracte, il ferme plus ou moins complétement ces orifices.
- Fig. 3. Première lame branchifère, vue par sa face antérieure; le canal branchio-cardiaque a été ouvert et injecté en bleu.
- Fig. 4. Faisceau musculaire de la base des pattes-mâchoires, grossi cinq cents fois et montrant les relations des derniers rameaux artériels avec les fibres primitives striées.

. Becoud a Paris



Anatomie de la Limule.





# V' PARTIE.

# PLANCHE X.

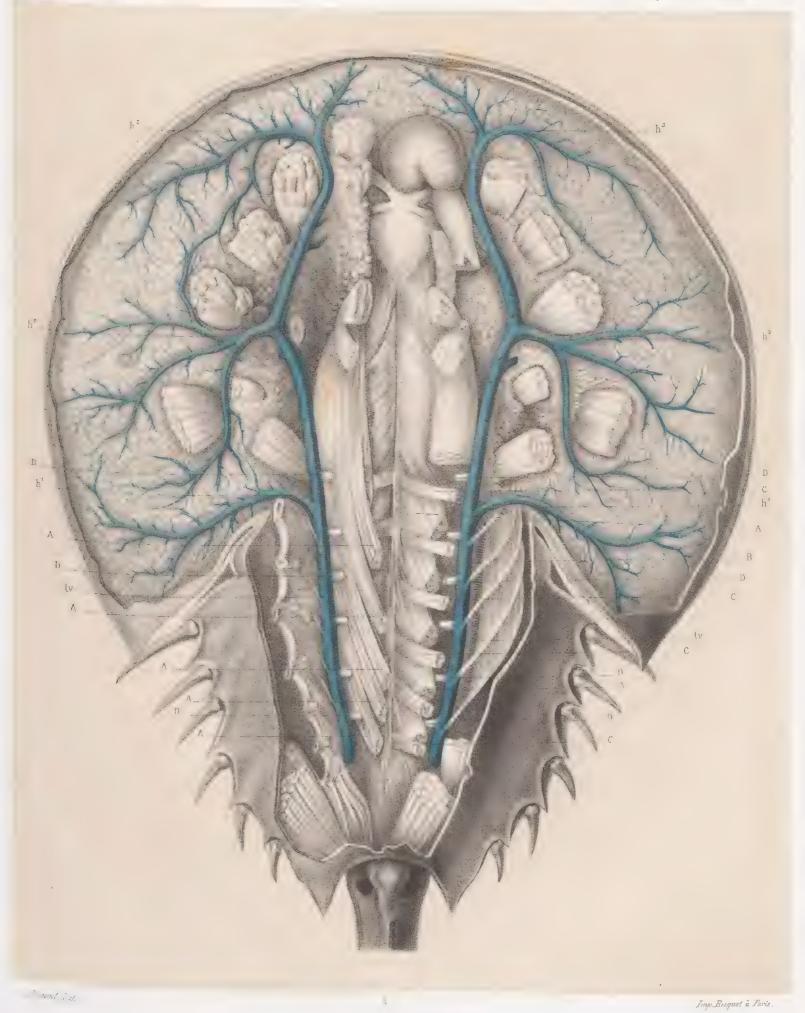
### ANATOMIE DE LA LIMULE.

Cette planche montre les canaux collecteurs veineux et les veines du foie. Le cœur et les intestins sont enlevés; on voit encore l'estomac rejeté sur le côté et l'œsophage s'enfonçant sous la pièce entothoracique. Les ovaires sont aussi enlevés pour mettre à nu le tissu du foie, au milieu duquel serpentent les veines hépatiques.

Du côté droit, les attaches externes du muscle abdominal oblique A ont été coupées à la base des apodèmes tergaux, et les faisceaux sont rejetés en dedans; le muscle branchio-thoracique est aussi enlevé pour mettre à nu le canal collecteur veineux (t v); celui-ci est rempli d'une matière à injection bleue; on voit au-dessus la série d'amarres membraneuses D qui, dans leur état naturel, sont fixées au plancher de la chambre péricardique; leur attache supérieure ayant été coupée sur cette préparation, ils sont rejetés en dedans.

Du côté gauche, les attaches internes du muscle abdominal oblique A sont coupées, mais sa portion interne est en place; on voit au-dessus les petits faisceaux des transverses de l'abdomen C. En dehors du tronc veineux, le muscle branchio-thoracique B est rejeté sur le côté pour mettre à nu ses tendons d'insertion, qui contractent les adhérences les plus intimes avec la veine s'enfonçant dans son intérieur pour se fixer aux petits apodèmes de la base des fausses pattes abdominales.

- h¹ représente la veine hépatique postérieure.
- h2, la veine hépatique moyenne.
- h3, la veine hépatique antérieure.



Inatomic de la Limule.



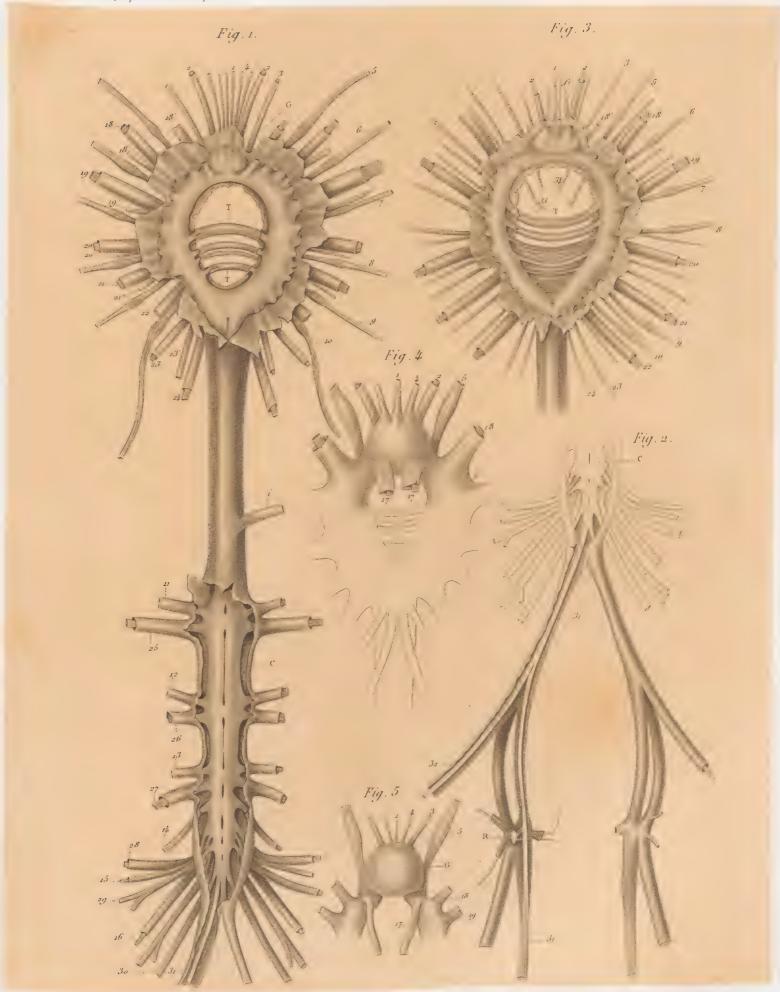


# XIPHOSURES.

V<sup>e</sup> PARTIE.

# PLANCHE XI.

- Fig. 1. Cette figure représente les centres nerveux et les nerfs qui en naissent, vus en dessus, et contenus dans leur gaîne artérielle, qui a été en partie fendue pour les mettre à nu. (Toutes les figures de cette planche sont grossies.)
  - G, ganglions cérébroïdes.
  - c, chaîne nerveuse ventrale.
  - D, commissures latérales réunissant les ganglions composant le collier œsophagien.
  - 1, ners des yeux simples.
  - 2, nerf des yeux composés.
  - 3, nerfs tégumentaires frontaux.
  - 4, ners tégumentaires fronto-inférieurs.
  - 5 à 10, nerfs tégumentaires nés à la partie supérieure de la masse médullaire, et engaînés seulement à leur base par les artères.
  - 11 à 16, nerfs nés des ganglions abdominaux, et destinés aux muscles et aux téguments; ils ne sont engaînés qu'à leur origine.
  - 18 à 22, nerfs des pattes-mâchoires; à leur base se détachent de petits faisceaux nerveux accessoires destinés aux muscles circonvoisins 18' à 22'.
  - 23, nerfs des appendices pectiniformes.
  - 24, nerf de l'opercule (ou fausses pattes abdominales de la première paire).
  - 26 à 29, nerfs branchiaux.
  - 30, nerfs des muscles de la queue.
  - 31, nerf caudal.
  - 32, nerf destiné aux muscles latéraux de la queue.
  - i, artère intestinale inférieure.
- Fig. 2. Cette figure complète la précédente et montre le petit ganglion rectal R contenu dans l'artère anale. Les lettres de renvoi sont les mêmes que pour la figure précédente.
- Fig. 3. Cette figure représente les centres nerveux d'une Limule chez laquelle les commissures D, au lieu d'être réunies en quatre faisceaux, sont au nombre de neuf; on voit aussi l'origine des nerfs stomato-gastriques 33, et les nerfs pharyngiens 34, qui se détachent de la face inférieure de la masse nerveuse. Les autres lettres sont les mêmes que pour les figures précédentes.
- Fig. 4. Dans cette figure, les centres nerveux sont vus en dessous et sont entièrement enveloppés par la gaîne artérielle: on voit s'en détacher les nerfs des palpes, 17, contenus dans les artères qui semblent naître des ganglions cérébroïdes.
- Fig. 5. Portion antérieure du système nerveux central, vu en dessous. La gaîne artérielle a été complétement enlevée; on voit à découvert les ganglions cérébroïdes G, qui forment une petite masse parfaitement limitée et donnent naissance aux nerfs optiques 1 et 3, et aux nerfs tégumentaires fronto-inférieurs. En arrière, les nerfs des palpes, 17, prennent leur origine sur les connectifs; plus en arrière encore, on aperçoit les nerfs des pattes-mâchoires, 18 et 19. Les lettres sont les mêmes que pour les autres figures.



A.M Edwards del

Lebrun sc.

Anatomie de la Limule





## XIPHOSURES.

ZOOLOGIE.  $V^e$  PARTIE.

# PLANCHE XII.

- Fig. 1. Cette figure représente la portion postérieure de la chaîne nerveuse abdominale et les principaux nerfs qui en émanent.
  - V, chaîne nerveuse ventrale.
  - 24, nerf de l'opercule (ou fausses pattes abdominales de la première paire).
  - 11 à 16, nerfs destinés aux muscles abdominaux et aux téguments; ces nerfs sont appliqués sur les téguments de la face inférieure du corps, passent entre les apodèmes tergaux, au-dessous des vaisseaux branchio-cardiaques, puis se ramifient dans le derme du bouclier abdominal; à peu de distance de l'origine de chacun d'eux, il s'en détache un filet 11' à 14', qui se réunit à un nerf ou plutôt concourt à former un nerf latéral, 25, parallèle à la chaîne nerveuse qui règne dans toute la longueur de l'abdomen et envoie des filets aux muscles adjacents et principalement au branchio-thoracique.
  - 26 à 30, nerfs branchiaux.
  - 31, nerf caudal.
- Fig. 2. Cette figure complète la précédente et représente, grossie, une portion du nerf latéral 25, et les filets 12' et 13', qu'il reçoit des nerfs tégumentaires n° 12 et 13.
- Fig. 3. L'un des nerss tégumentaires n° 12 grossi. A son origine, il est engainé par un prolongement des parois de l'artère ventrale, et l'on voit ses faisceaux par transparence; mais ces derniers, d'abord intimement accolés, tendent à dissocier; les parois artérielles s'appliquent sur eux et leur forment une sorte de névrilème général.
- Fig. 4. Portion de l'une des artères des pattes-mâchoires, considérablement grossie; la paroi en a été fendue sur un point pour montrer le nerf qui y est contenu, et dont un faisceau latéral se détache et s'engage dans l'une des branches du tronc principal.
- Fig. 5. Œil composé et artères qui s'y rendent.
  - $l^2$ , artère thoracique principale d'où part l'hépatique h, qui va déboucher à plein canal dans l'artère ophthalmique o; cette dernière loge le nerf optique 2, qui, au voisinage de l'œil, sort du vaisseau et pénètre dans les téguments.
- Fig. 6. Cellules nerveuses vues au miscroscope avec un grossissement très-considérable.
- Fig. 7. Fibres primitives du nerf caudal, vues au microscope avec un très-fort grossissement.



A M Edwards del

Lebrun ve

Anatomie de la Limule,



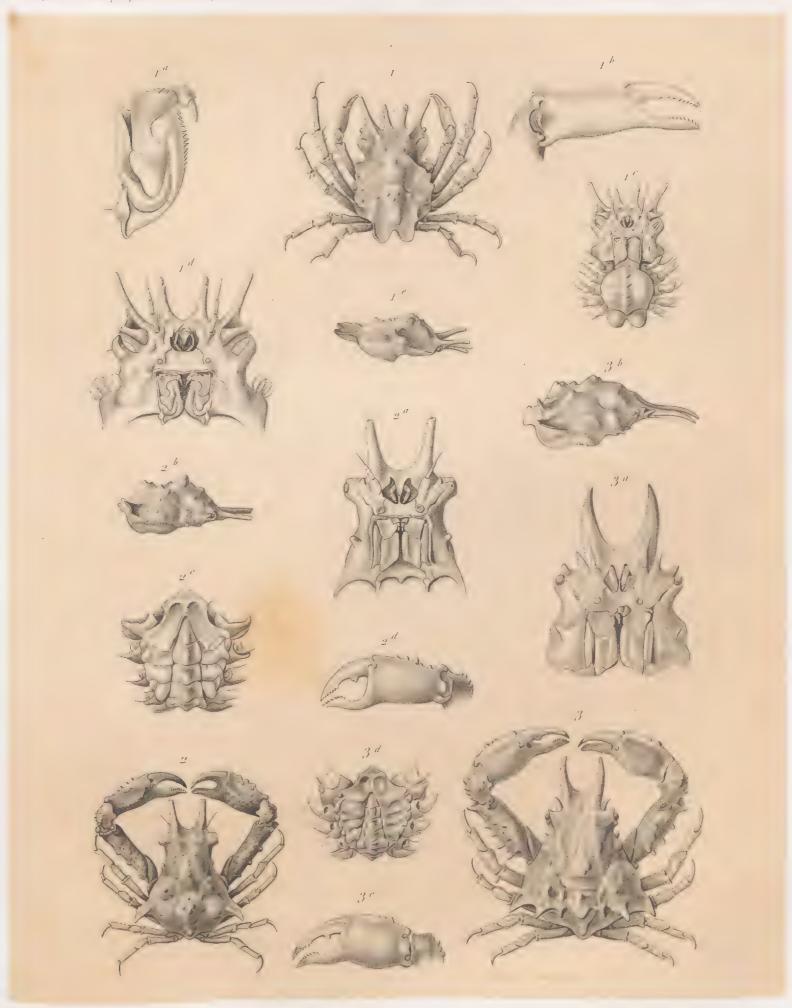


# CRUSTACÉS.

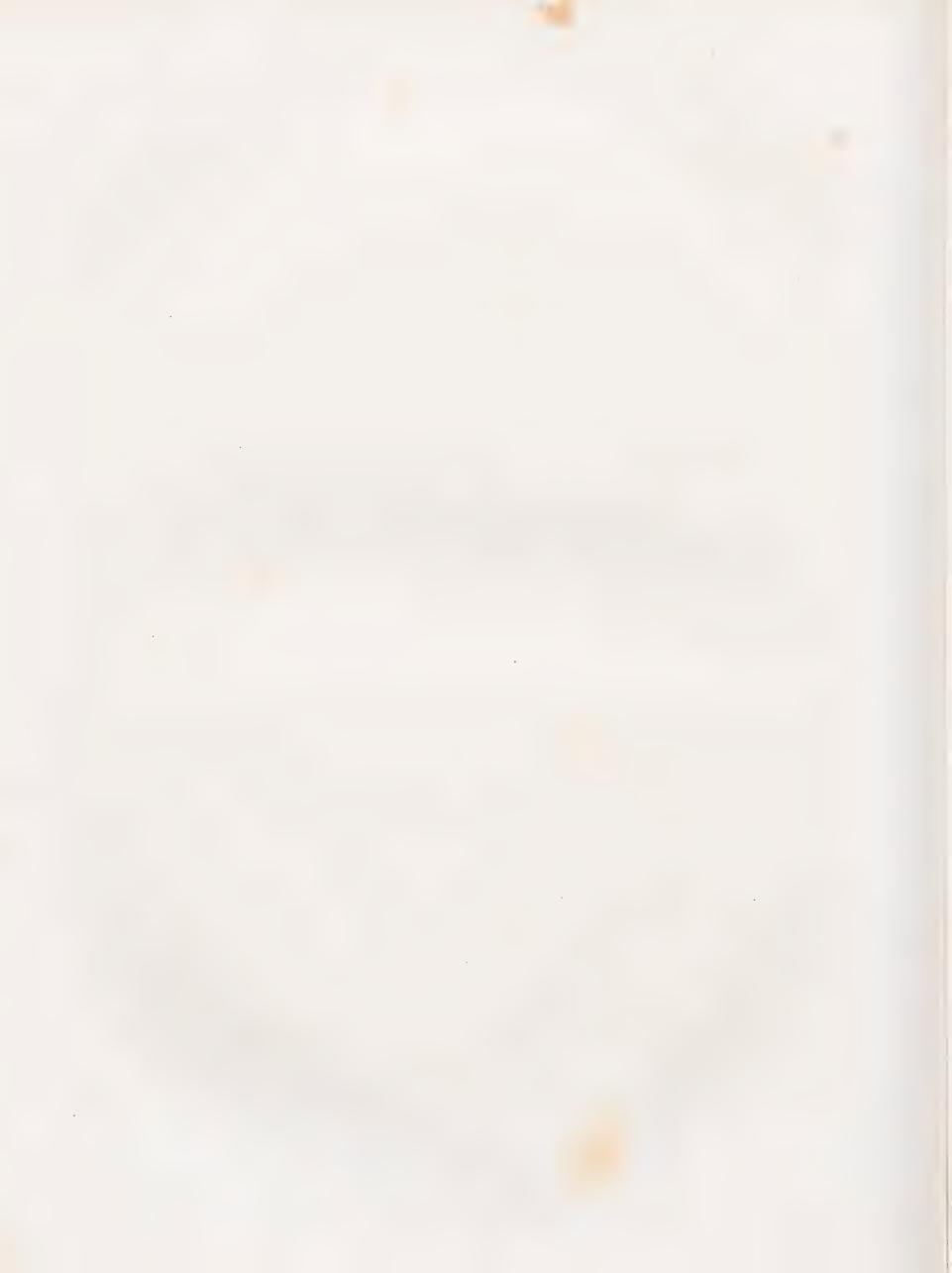
V' PARTIE.

# PLANCHE XIII.

Fig. 1	Tyche emarginata (White), individu femelle représenté de grandeur naturelle.
Fig. 1 a	Patte-machoire externe grossie.
Fig. 1 b	Pince grossie.
Fig. 1 c	Le même individu, vu par sa face ventrale, de grandeur naturelle.
Fig. 1 d	Région antennaire grossie.
Fig. 10	Carapace vue de côté, de grandeur naturette.
Fig. 2	Pericera diplacantha (Stimpson), mâle, représenté de grandeur naturelle.
Fig. 24	Région antennaire grossie.
Fig. $2b \dots$	Carapace vue de côté, de grandeur naturelle.
Fig. 2 <i>c</i>	Plastron sternal et abdomen grossis.
Fig. ad	Pince grossie.
Fig. 3	Pericera subparallela (Stimpson), mâle, représenté de grandeur naturelle.
Fig. 3 a	Région antennaire grossie.
Fig. 3 b	Carapace vue de côté, de grandeur naturelle.
Fig. 3 <i>c</i>	Pince grossie.
Fig 3d	Plastron sternal et abdomen, de grandeur naturelle.



Oxyrhynques.

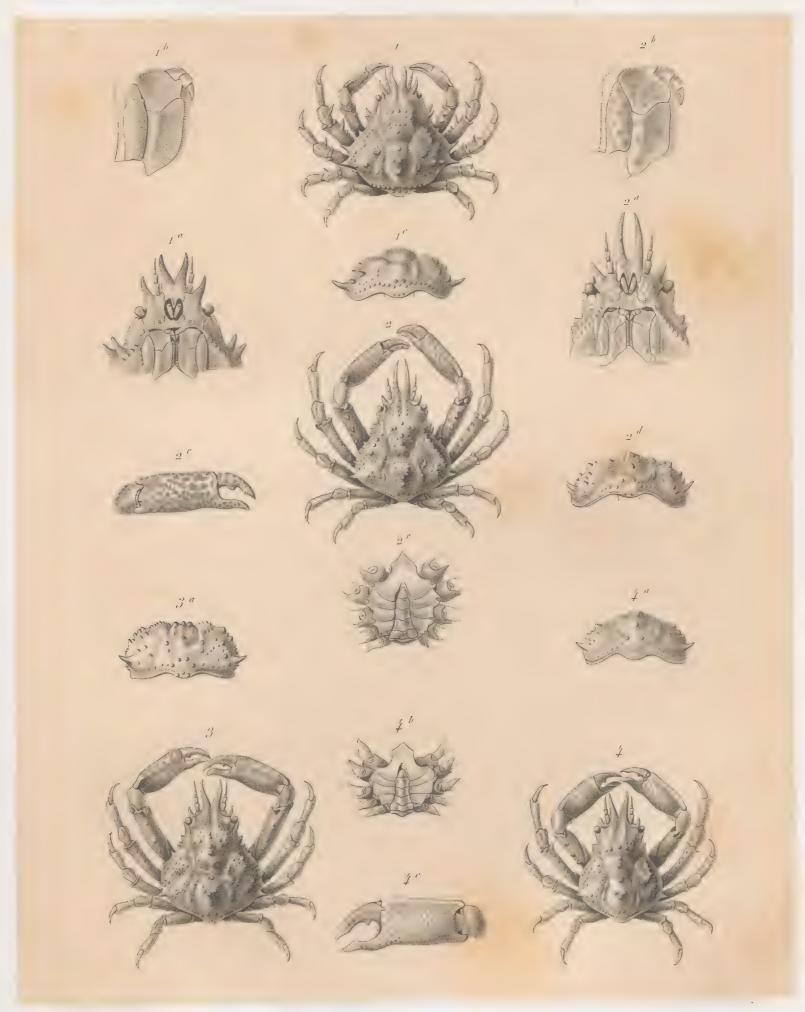




V PARTIE.

### PLANCHE XIV.

Fig. 1	Microphrys Weddellii (M. Edwards), femelle, représentée de grandeur naturelle.							
Fig. 1 a	Région antennaire grossie.							
	Patte-mâchoire externe grossie.							
Fig. 1 c	Partie postérieure de la carapace.							
Fig. 2	Microphrys bicornutus (Latreille), variété désignée par Isis Desbonne sous le nom de Pisa purpurea, représentée de grandeur naturelle.							
Fig. 2 a	Région antennaire grossie.							
Fig. 2 b	Patte-mâchoire externe grossie.							
Fig. 2 c	Pince grossie.							
Fig. 2d	Partie postérieure de la carapace.							
Fig. 2 e	Plastron sternal et abdomen.							
Fig. 3	Microphrys bicornutus (Latreille), mâle, représenté de grandeur naturelle; l'un des types de Latreille.							
Fig. 3 a	Partie postérieure de la carapace.							
Fig. 4	Microphrys bicornutus (Latreille), mâle; cette variété a été désignée par Isis Desbonne sous le nom de Pisa Galibica (de grandeur naturelle).							
Fig. 4a	Partie postérieure de la carapace.							
Fig. 4b	Plastron sternal et abdomen.							
Fig. 4 c	Pince grossie.							



Oxyrhynques.





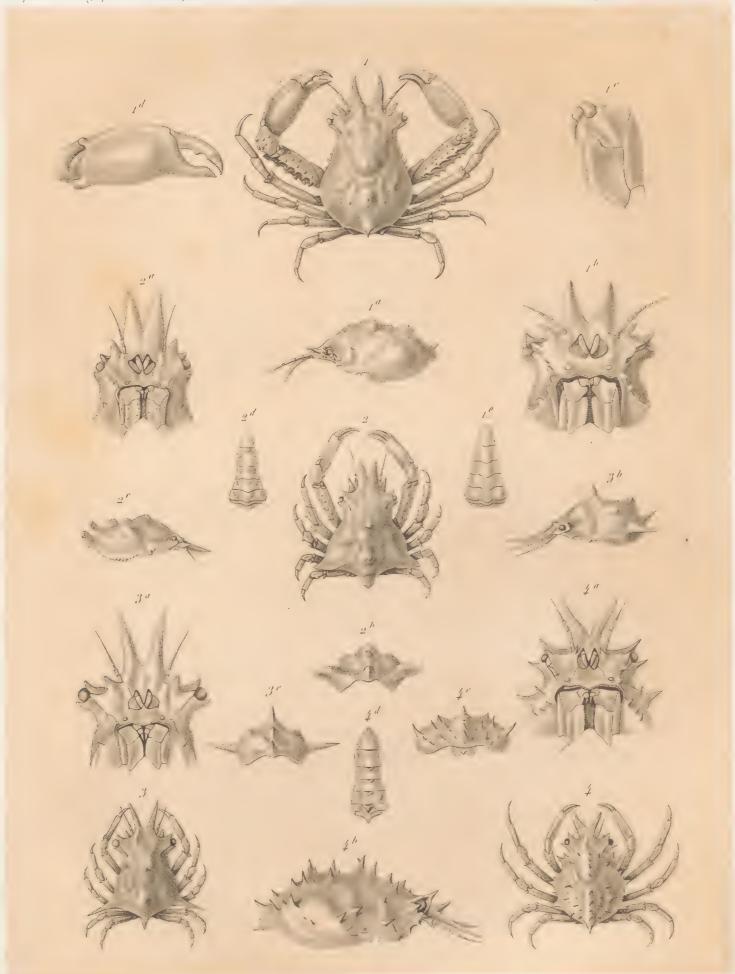
DU MEXIQUE.

### CRUSTACÉS.

V PARTIE.

### PLANCHE XV.

rig. 1	Pericera lavigata (Stimpson), exemplaire male, provenant de la Guadeloupe.
Fig. 1 a	Carapace vue de côté.
Fig. 1 b	Région antennaire.
Fig. 10	Patte-mâchoire externe.
Fig. 1 d	Pince.
Fig. 1 e	Abdomen.
Fig. 2	Pericera trispinosa (Latreille), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe.
Fig. 2 a	Région antennaire.
Fig. 2 b	Carapace vue par derrière.
Fig. 20	Carapace vue de côté.
Fig. 2 d	Abdomen.
Fig. 3	Pericera diacantha (nov. spec.), exemplaire femelle, provenant du golfe du Mexique.
	un peu grossi.
Fig. 3 a	Région antennaire.
Fig. 3 b	Carapace vue de côté.
Fig. 3c	Carapace vue par derrière.
Fig. 4	Pericera spinosissima (de Saussure), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Gua-
	deloupe.
Fig. 4a	Région antennaire.
Fig. 4b	Carapace vue de côté.
-	Carapace vue par derrière.
Fig. 4 d	* *
9	



A.M. Edwards et Huët del.

Leterin as

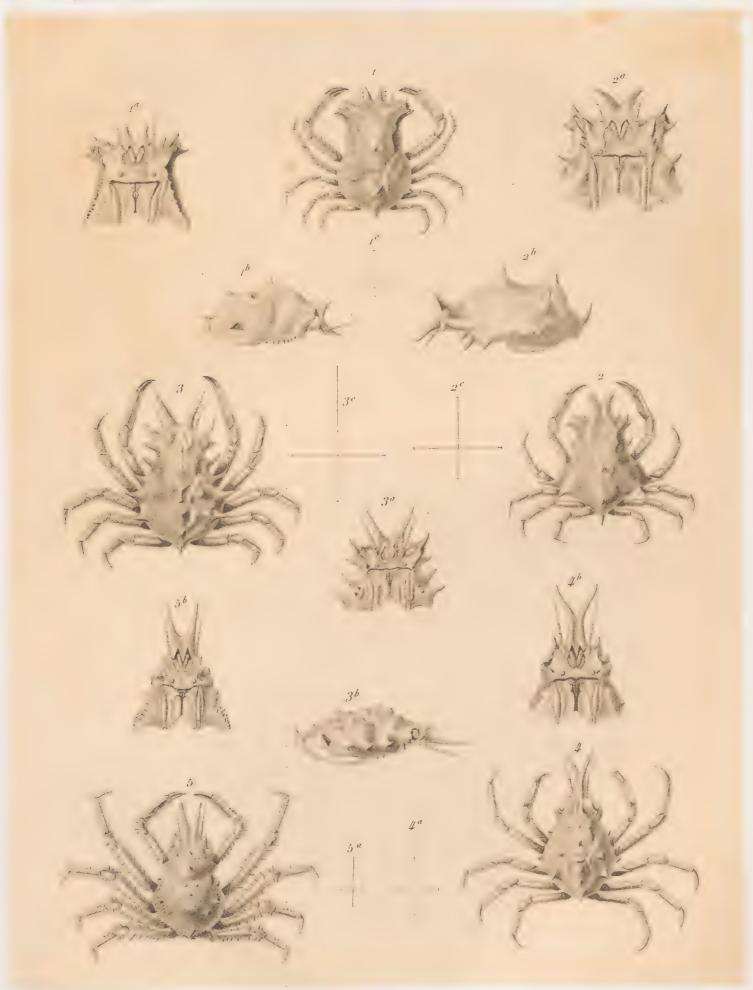
Oxyrhynques.





### PLANCHE XVA.

Fig.	1	Pericera eutheca (Stimpson), exemplaire femelle, provenant du détroit de la Floride et représenté grossi.
Fi		
		Région antennaire.
		Carapace vue de côté.
		Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	2	Pericera septemspinosa (Stimpson), exemplaire femelle, provenant du détroit de la
		Floride et représenté grossi.
Fig.	2 a	Région antennaire.
Fig.	2 b	Carapace vue de profil.
Fig.	2 C	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	3	Pericera cælata (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant des côtes de Cuba et représenté de grandeur naturelle.
Fig.	3 a	Région antennaire.
		Carapace vue de profil.
Fig.	4	Pisa erinacea (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride et représenté grossi.
Fig.	4 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	4 b	Région antennaire.
		Oplopisa spinipes (nov. sp.), exemplaire femelle, pêché dans le détroit de la Floride,
0		à une profondeur de 101 brasses, et représenté grossi.
Fig.	$5a\ldots$	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
0		Région antennaire.



A.M.Edwards et Iluét del

Lebrun sc.

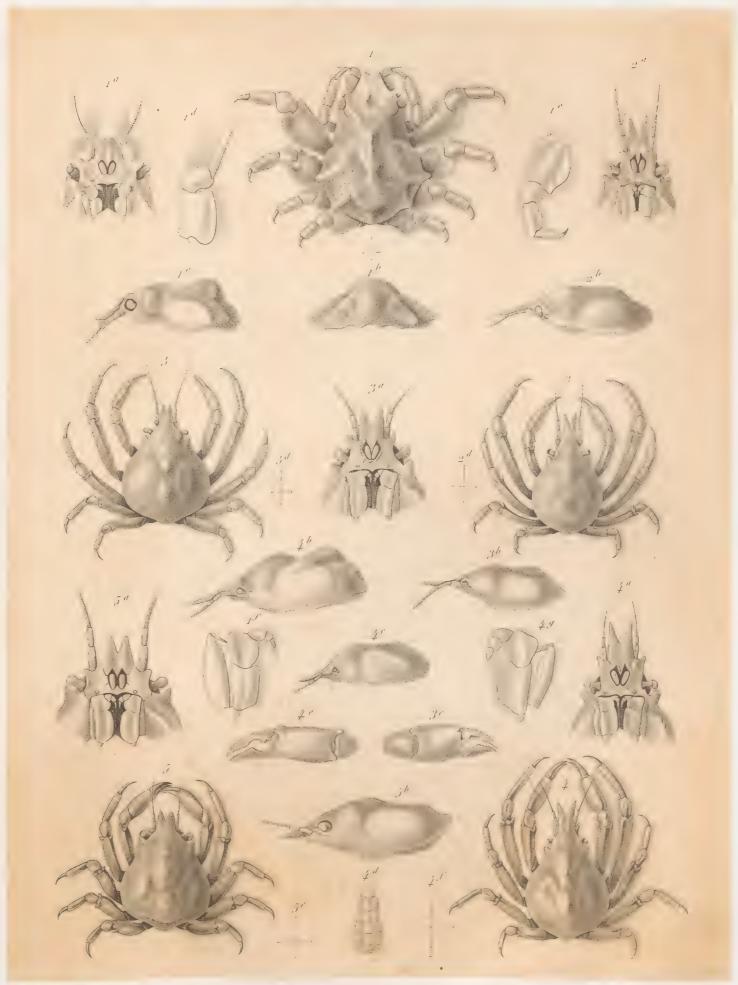
Oxyrhynques





### PLANCHE XVI.

Fig. 1		Hemus cristulipes (nov. spec.), exemplaire mâle, provenant du golfe du Mexique. (Les lignes en croix placées au-dessous indiquent les dimensions réelles de la carapace.)
Fig. 1 a.		Région antennaire.
9		Carapace vue en arrière.
Fig. 1 b.		I and the second
()		Carapace vue de côté.
.,		Partie mobile de l'antenne externe.
Fig. 1e.		Patte ambulatoire de la 2° paire.
		Patte-mâchoire externe.
Fig. 2.		Pelia mutica (Gibbes), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Floride. (Les lignes 2 d indiquent les dimensions réelles de la carapace.)
Fig. 2 a.		Région antennaire.
-		
		Pelia pacifica (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de Panama. (Les lignes 3 d indiquent les dimensions réelles de la carapace.)
Fig. 3a		Région antennaire.
		Carapace vue de côté.
()		Pince.
O .		Pelia rotundata (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes du Brésil (Desterro).
		(Les lignes 4f indiquent les dimensions réelles de la carapace.)
Fig. 4a.		Région antennaire.
Fig. 4b.		Carapace vue de côté.
Fig. 4c.		Carapace d'une femelle, vue de côté.
Fig. 4d.		Abdomen du mâle.
		Pince du mâle.
.,		Patte-mâchoire externe.
Fig. 5		Pisoides tuberculosus (M. Edwards), provenant des côtes du Chili. (Les lignes 5 c in-
1.18. 9. 1	9 7 9 0 0	diquent les dimensions réelles de la carapace.)
Fig. 5 a.		Région antennaire.
Fig. 5 b.		Carapace vue de côté.



! Il Edwards et Huet del

Lubrun

Oxyrhynques.



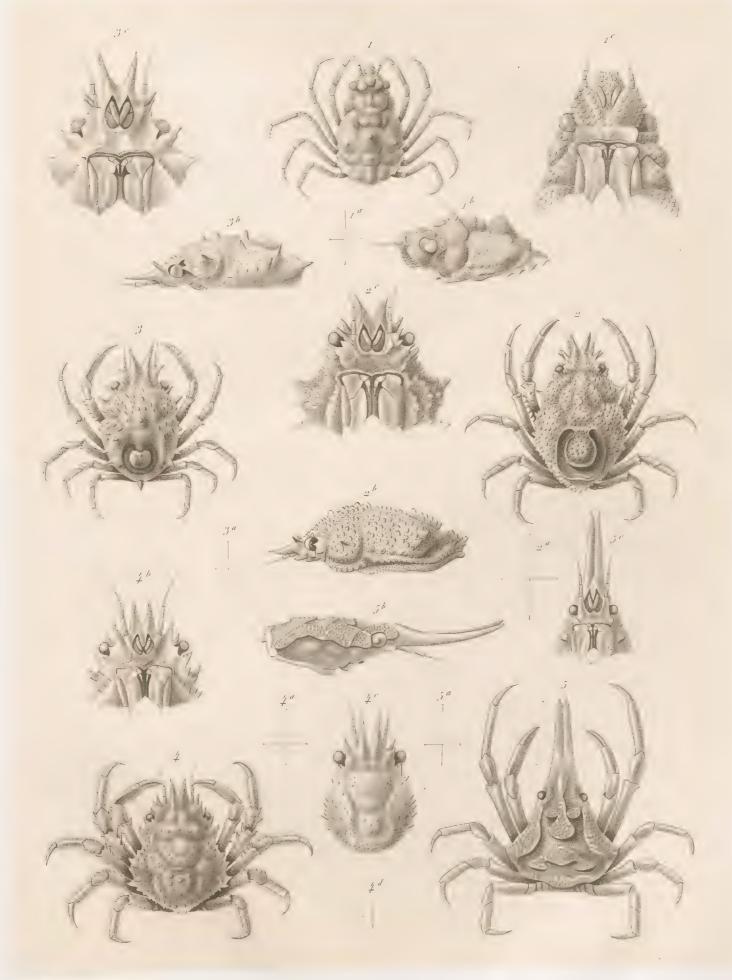


DU MEXIQUE.

# ZOOLOGIE. V° PARTIE.

# PLANCHE XVII.

Fig.	1	Esopus crassus (nov. sp.), provenant des Barbades.
		Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
		Carapace vue de côté.
Fig.	1 C	Région antennaire.
Fig.	2	Temnonotus granulosus (nov. sp.), provenant des Barbades.
Fig.	ગ ((	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
		Carapace vue de côté.
Fig.	2 6	Région antennaire.
Fig.	3	Temnonotus simplex (nov. sp.), provenant des Barbades.
		Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
		Carapace vue de côté.
Fig.	3 c	Région antennaire.
Fig.	4	Nemausa rostrata (nov. sp.) du golfe du Mexique.
		Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
		Région antennaire.
Fig.	4 c	Carapace d'un très-jeune individu, dont les cornes rostrales sont très-longues et la carapace peu épineuse.
Fig.	4d	Lignes indiquant les dimensions réelles de cette carapace.
Fig.	5	Sphenocarcinus corrosus (nov. sp.), provenant des Barbades.
Fig.	5a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
		Carapace vue de côté.
		Région antennaire.



1 M Edmards et Huet del

Oxyrhynques.

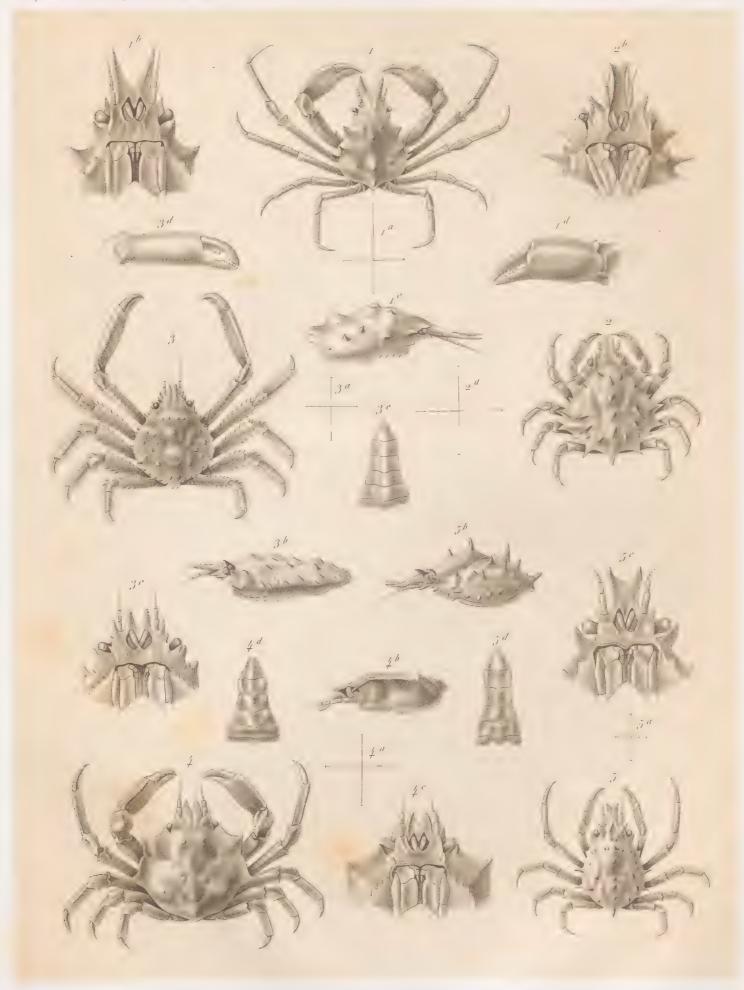




Ve PARTIE.

### PLANCHE XVIII.

Fig. 1	Rachinia gracilipes (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du cap Corrientes.
	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Région antennaire.
	Carapace vue de côté.
Fig. 1 d	
	Cælocærus spinosus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du golfe du Mexique.
Fig. 2a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Région antennaire.
	Herbstia camptacantha (Stimpson), exemplaire mâle, provenant d'Acapulco (Mexique).
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 3 b	Carapace vue de côté.
	Région antennaire.
Fig. 3 d	
Fig. 3 e	
Fig. 4	Mimulus foliatus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Mazatlan (côte occiden-
	tale du Mexique).
Fig. 4a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Carapace vue de côté.
	Région antennaire.
Fig. 4d	
Fig. 5	Libinia dubia (M. Edw.), individu très-jeune, provenant du golfe du Mexique, chez
9	lequel la carapace est plus allongée que chez les adultes.
Fig. 5 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Carapace vue de côté.
	Région antennaire.
Fig. 5 d	



A. M. F.dwards et Huet del.

Oxyrhynques.

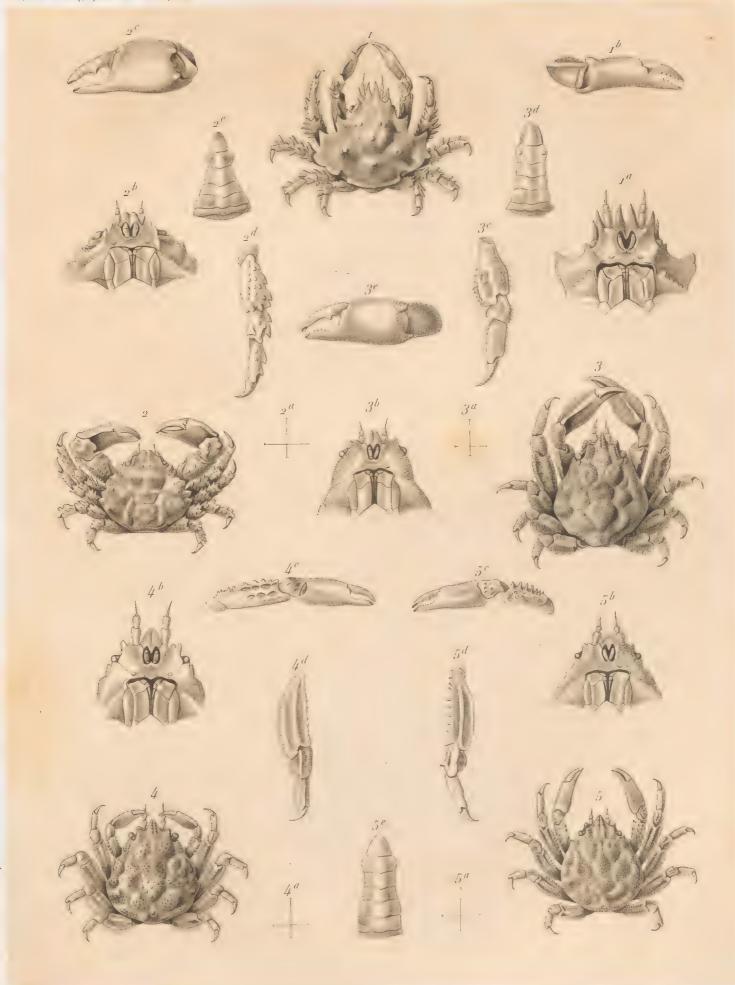




V° PARTIE.

### PLANCHE XIX.

Fig. 1	Anaptychus cornutus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Sonora (Mexique), et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 1 a	Région antennaire.
Fig. 1 b	Pince.
Fig. 2	Mithrax (Teleophrys) cristulipes (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la baie de
	Panama.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 2 b	Région antennaire.
Fig. 2 c	Pince.
Fig. 2 d	Patte ambulatoire de la 2° paire.
Fig. 2 e	Abdomen.
Fig. 3	Thoe puella (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 3 <i>b</i>	Région antennaire.
Fig. 3 <i>c</i>	Patte ambulatoire de la 2° paire.
Fig. 3 d	Abdomen.
Fig. 3 <i>e</i>	Pince.
Fig. 4	Thoe erosa (Bell), individu mâle, provenant de la baie de Panama.
Fig. 4 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 4b	Région antennaire.
Fig. 4 c	Patte de la 1 <sup>10</sup> paire.
Fig. 4 d	Patte ambulatoire de la 2° paire.
Fig. 5	Thoe sulcata (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du cap Saint-Lucas (basse Californie).
Fig. 5 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 5 b	Région antennaire.
Fig. 5 c	Patte de la 1 <sup>re</sup> paire.
Fig. 5 d	Patte ambulatoire de la 2° paire.
Fig. 5 e	



A. M. Edwards et Huët del.

Lebrun se



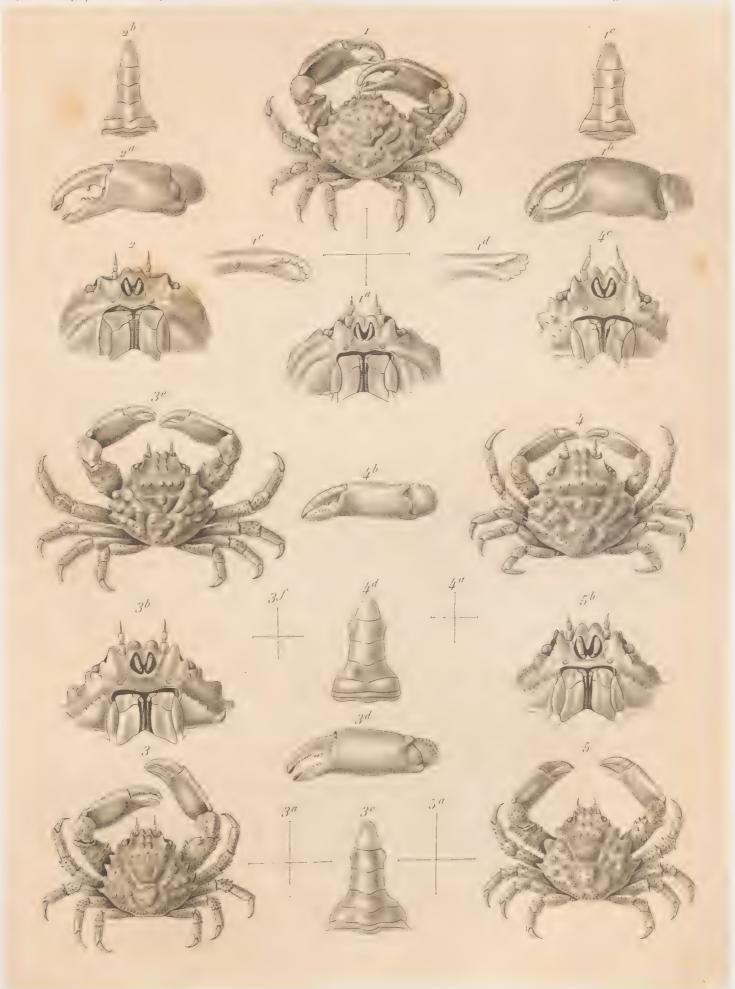


ZOOLOGIE.

V° PARTIE.

### PLANCHE XX.

Fig. 1	Mithraculus coronatus (Herbst), individu mâle, provenant de la Guadeloupe (les lignes
0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	en croix placées au-dessous indiquent les dimensions réelles de la carapace).
Fig. 1 a	Région antennaire.
Fig. 1 b	
	Extrémité du doigt mobile de la pince.
Fig. 1 d	Extrémité du doigt immobile de la pince.
Fig. 1 e	Abdomen.
Fig. 2	Région antennaire grossie du Mithraculus sculptus (Lamarck), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe.
Fig. 2 a	*
	Abdomen grossi.
	Mithrax pleuracanthus (Stimpson), exemplaire mâle, adulte, provenant de la Guade-
~ 10.	loupe.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
1.0	Région antennaire.
Fig. 3 c	Abdomen.
Fig. 3 d	Pince.
	Exemplaire jeune de la même espèce et provenant de la même localité.
Fig. $3f$	Lignes indiquant les dimensions exactes de la carapace.
Fig. 4	Mithrax depressus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe.
Fig. 4 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 4 b	Pince.
	Région antennaire.
	Mithrax tuberculatus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Mazatlan (Mexique).
Fig. $5a$	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 5 b	Région antennaire.



A. M. Edwards et Huël del.

Lebrun se

Oxyrhynques.





V<sup>e</sup> PARTIE.

DU MEXIQUE.

### CRUSTACÉS.

### PLANCHE XXI.

Fig.	1	Mithrax	hispidus	(Herbst),	exemplaire	måle,	provenant	de la	Guadeloupe,
		repré	senté de	grandeur	naturelle.				

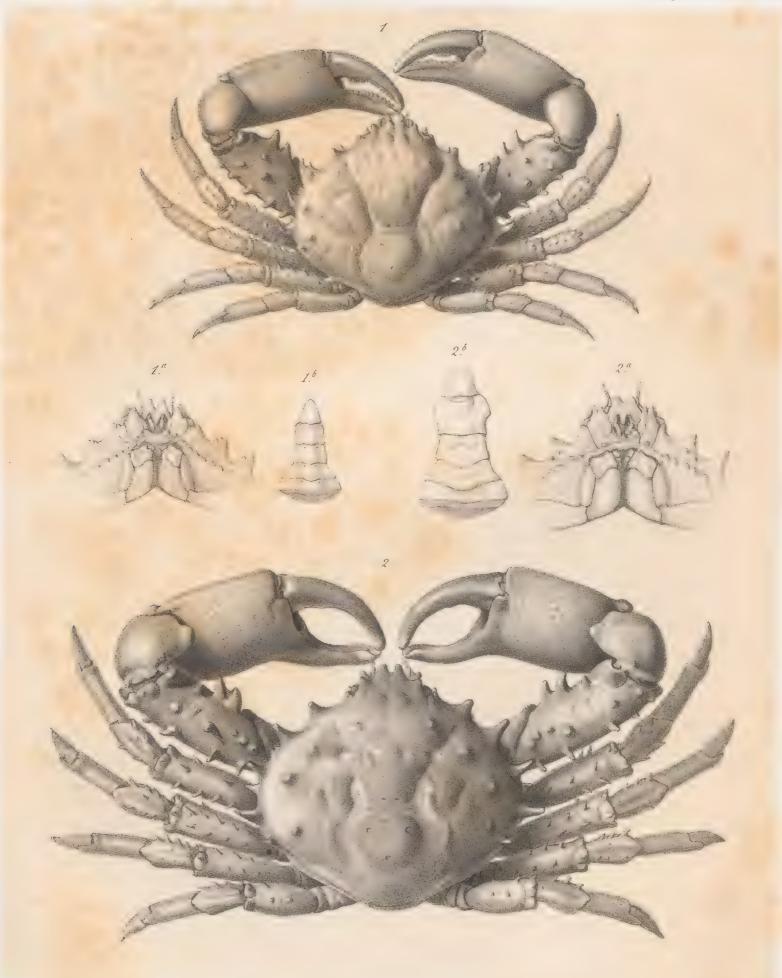
Fig. 1 a.... Région antennaire.

Fig. 1 b . . . . Abdomen.

Fig. 2..... Mithrax lævimanus (I. Desbonne), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, représenté de grandeur naturelle.

Fig. 2 a . . . . Région antennaire.

Fig. 2b.... Abdomen.



Louveau lith

Imp. Buquet, Paris.





DI MEXIQUE.

### CRUSTACÉS.

ZOOLOGIE.
V° PARTIE.

#### PLANCHE XXII.

Fig. 1..... Mithrax cornutus (de Saussure), exemplaire mâle, provenant de la Martinique, représenté de grandeur naturelle.

Fig. 1 a.... Région antennaire.

Oryrhyngues.

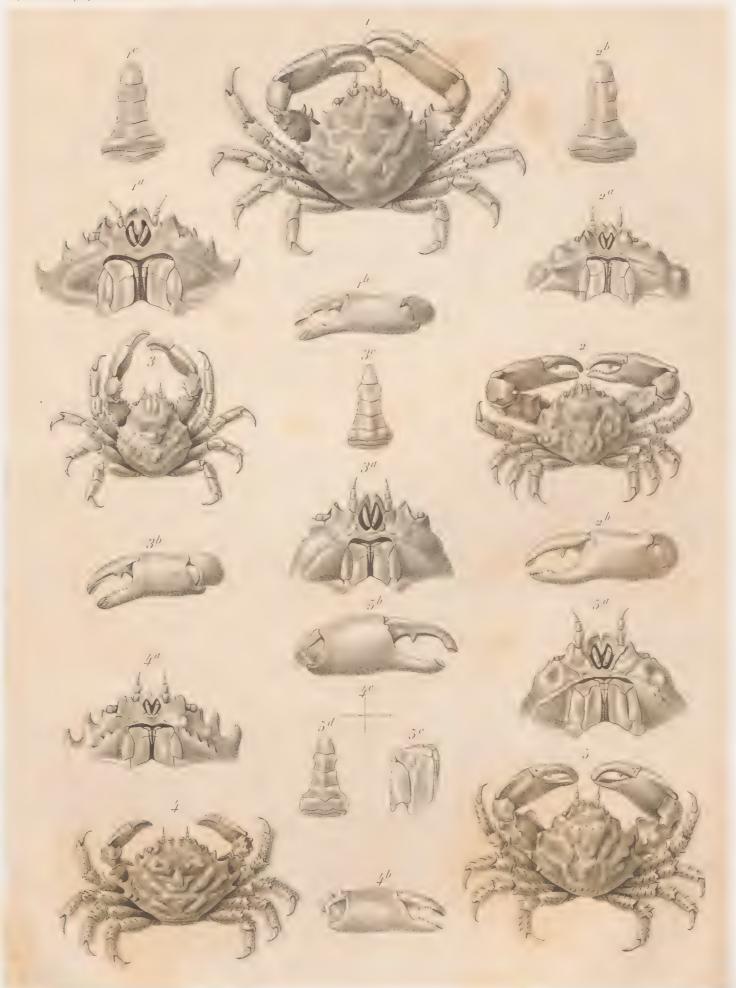




V° PARTIE.

#### PLANCHE XXIII.

Fig.	1	Mithraculus forceps (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de Cayenne, représenté de grandeur naturelle.
Fig.	1 11	Région antennaire du même, grossie.
.,,		Pince grossie.
_		Abdomen grossi.
-		Mithraculus nudus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, représenté de grandeur naturelle.
Fig.	2 a	Région antennaire du même, grossie.
		Pince grossie.
Fig.	2 0	Abdomen grossi.
Fig.	3	Mithraculus cinctimanus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, représenté de grandeur naturelle.
Fig.	3 <i>a</i>	Région antennaire grossie.
Fig.	3b	Pince grossie.
Fig.	$3c\dots$	Abdomen grossi.
Fig.	4	Mithraculus denticulatus (Bell), exemplaire femelle, provenant des îles Gallapagos, grossi.
Fig.	4 <i>a</i>	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	46	Région antennaire grossie.
Fig.	4 c	Pince grossie.
Fig.	5	Mithraculus nodosus (Bell), exemplaire mâle, provenant des îles Gallapagos, représenté de grandeur naturelle.
Fig.	5 a	Région antennaire grossie.
		Pince grossie.
Fig.	5c	Patte-mâchoire externe grossie.
		Abdomen grossi.



A M Edwards et Haet del

Lobran &

Oxyrhynques.





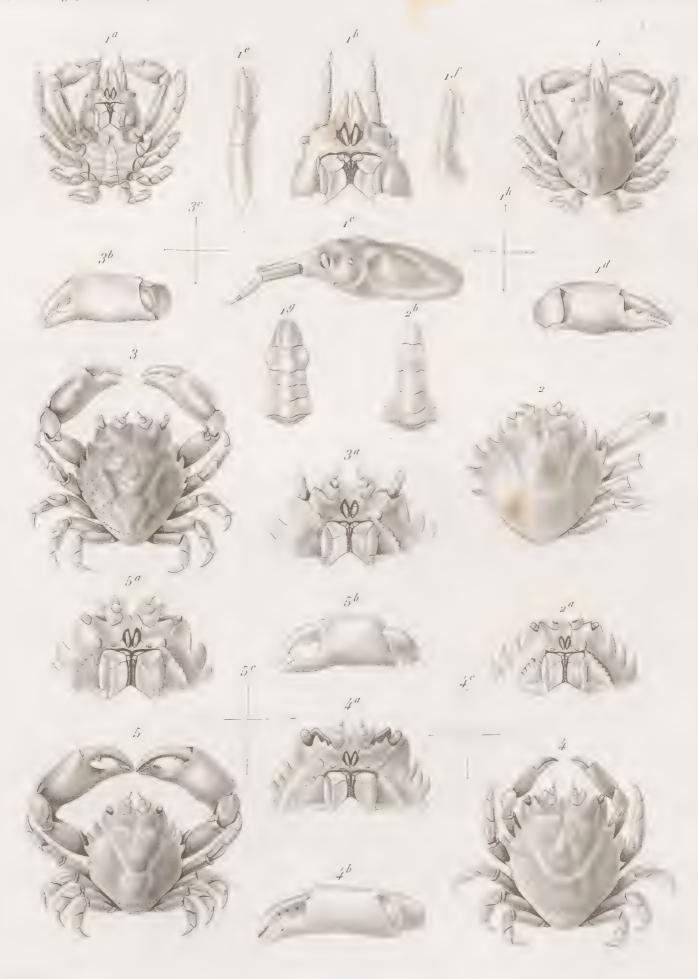
Fig. 5b... Pince.

#### CRUSTACÉS.

Ve PARTIE.

#### PLANCHE XXIV.

Fig. 1..... Sisyphus compressus (I. Desbonne), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, un peu grossi. (Les lignes 1 h indiquent les dimensions exactes de la carapace.) Fig. 1 a.... Le même, vu par sa face ventrale. Fig. 1 b. . . . Région antennaire. Fig. 1 c. . . . Carapace vue de côté. Fig. 1 d. . . . Pince. Fig. 1 e.... Patte ambulatoire de la 1 re paire. Fig. 1 f.... Patte ambulatoire de la 5<sup>e</sup> paire. Fig. 1g.... Abdomen. Fig. 2.... Othonia lævigata (nov. spec.), exemplaire mâle, représenté de grandeur naturelle. Fig. 2 a.... Région antennaire. Fig. 2 b . . . . Abdomen. Fig. 3..... Othonia quinquedentata (Bell), exemplaire mâle, provenant des îles Gallapagos, un peu grossi. (Les lignes 3 c indiquent les dimensions exactes de la carapace.) Fig. 3 a . . . . Région antennaire. Fig. 3b... Pince. Fig. 4.... Othonia aculeata (Stimpson), exemplaire male, provenant de l'île Saint-Thomas, un peu grossi. (Les lignes 4 c indiquent les dimensions exactes de la carapace.) Fig. 4a.... Région antennaire. Fig.  $4b \dots$  Pince. Fig. 5..... Othonia Lherminieri (I. Desbonne), exemplaire male, provenant de la Guadeloupe, représenté de grandeur naturelle. (Les lignes 5 c indiquent les dimensions exactes de la carapace.) Fig. 5 a.... Région antennaire.



A.M. Edwards et Huet del

Lebrun ..

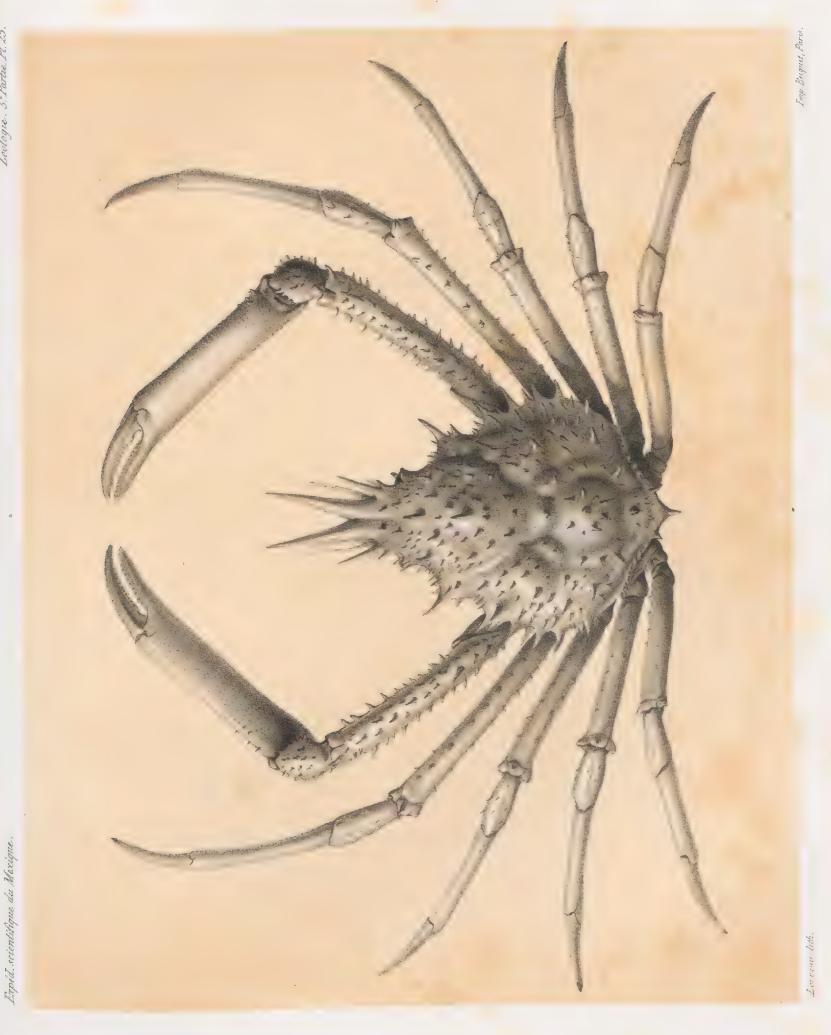
Owyrhynques.





#### PLANCHE XXV.

Nibilia erinacea (A. Edw.), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Guadeloupe, représenté de grandeur naturelle.







ZOOLOGIE.

V° PARTIE.

#### PLANCHE XXVI.

Fig. 1	Libinia dubia (Milne	Edwards),	individu n	nåle, adulte,	provenant d	le Cuba	et repré-
	senté de grandeu	r naturelle.					

Fig.	2 .	۰		٠	v	Régions buccale et antennaire.
Fig.	3.		٠			Patte-mâchoire externe, grossi

Fig. 4.... Abdomen grossi.

Oxyrhynguess

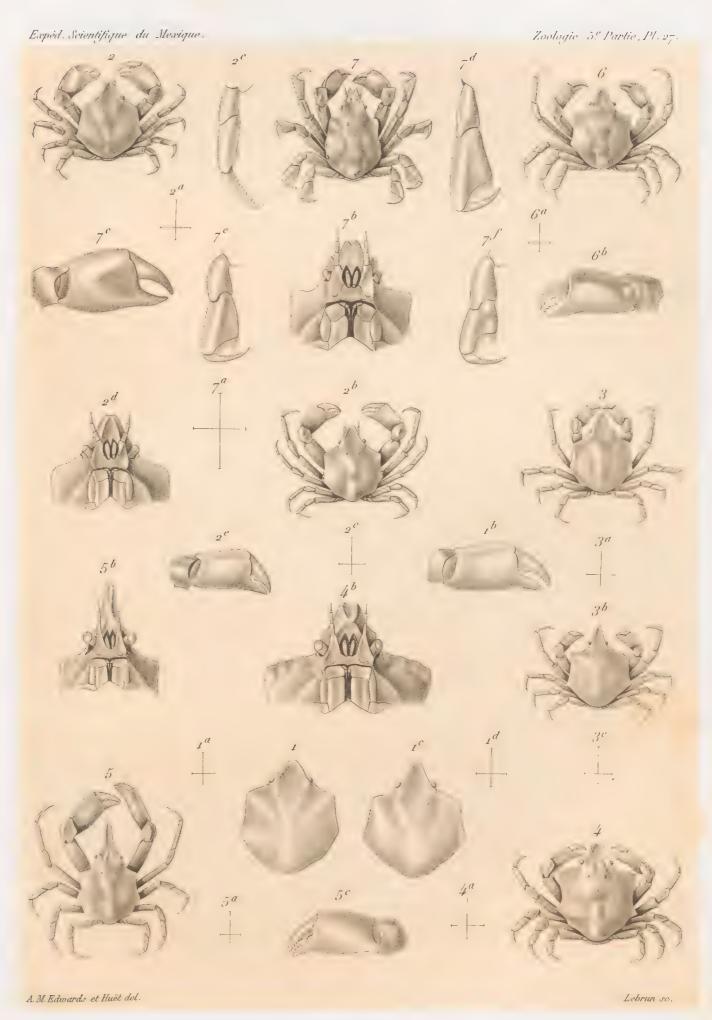




V PARTIE.

#### PLANCHE XXVII.

Fig. 1	Epialtus bituberculatus (M. Edwards), individu mâle, provenant du Chili, un peu grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 1 b	
	Exemplaire femelle, provenant de la même localité.
Fig. 1 d	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Epialtus bituberculatus (M. Edwards), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, un peu grossi. C'est cette variété que Stimpson a distinguée sous le nom d'Epialtus affinis.
	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Epialtus bituberculatus mâle, provenant de la Floride; cet exemplaire a été décrit par Stimpson sous le nom d'Epialtus affinis; un peu grossi.
	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Région antennaire.
Fig. 2 e	Pince.
Fig. 2f	Extrémité de la patte ambulatoire de la 5° paire.
	Epialtus bituberculatus (M. Edwards) mâle, provenant de Desterro (Brésil). Cette variété a été décrite par Dana sous le nom d'Epialtus Brasiliensis.
Fig. 3 <i>a</i>	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. $3b$	Exemplaire femelle, provenant de la même localité.
Fig. 3 c	Lignes indiquant les dimensions de la carapacé.
Fig. 4	Epialtus dilatatus (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant de l'île Saint-Thomas, grossi.
	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 4b	Région antennaire.
Fig. 5	Epialtus longirostris (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de l'île Saint-Thomas, grossi.
Fig. 5 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 5 <i>b</i>	Région antennaire.
Fig. 5 c	Pince.
	Epialtus sulcirostris (Randall), exemplaire mâle, provenant du cap Saint-Lucas (basse Californie), un peu grossi.
Fig. 6 <i>a</i>	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 6 <i>b</i>	Pince.
	Acanthonyx Petiverii (M. Edwards), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe, un peu grossi.
Fig. 7 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Région antennaire.
Fig. 7 c	
	Extrémité de la patte de la 2° paire
	Extrémité de la patte de la 4° paire.
Fig. 7f	Extrémité de la patte de la 5° paire



Oxyrhynques.



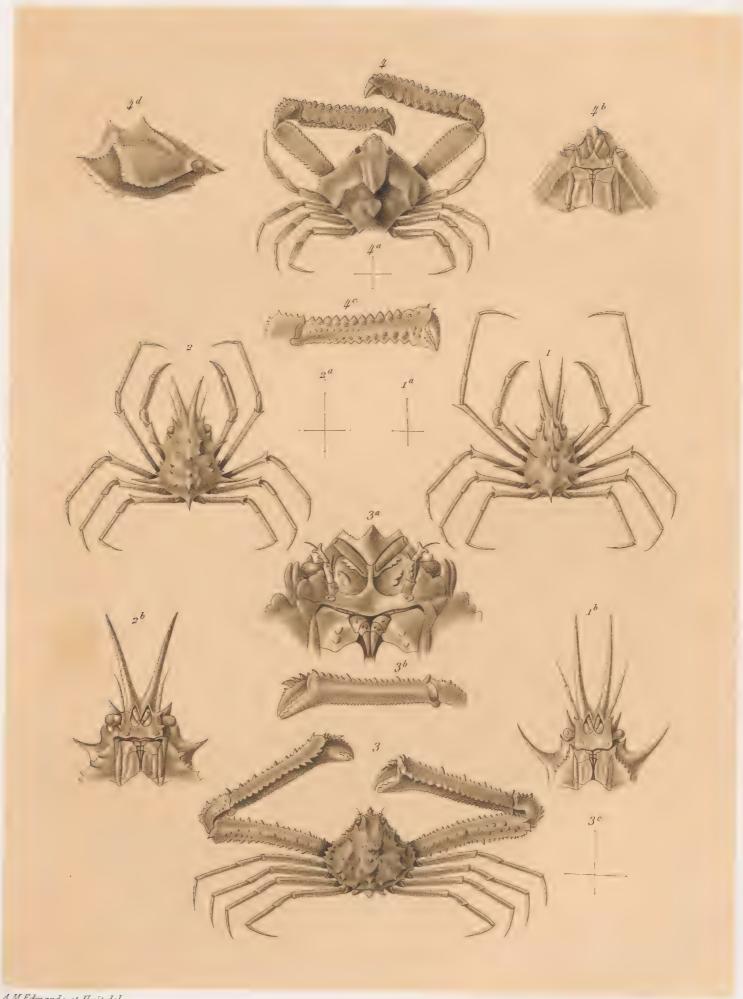


ZOOLOGIE.

Ve PARTIE.

#### PLANCHE XXVIII.

Fig.	1	Amathia hystrix (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du detroit de la Floride et
		représenté grossi.
Fig.	1 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	1 b	Région antennaire.
Fig.	2	Amathia crassa (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride et
		représenté grossi.
Fig.	2 <i>a</i>	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	26	Région antennaire.
Fig.	3.,	Lambrus agonus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride
		et grossi d'un tiers.
Fig.	3 <i>a</i>	Région antennaire très-grossie.
Fig.	$3b\ldots\ldots$	Pince vue en dehors.
Fig.	4	Solenolambrus typicus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Flo-
.,		ride et grossi.
Fig.	4 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig.	46	Région antennaire.
Fig.	4 c	Pince vue en dehors.
Fig.	4 d	Carapace vue de profil.



A.M.Edwards et Huët del .

Lebrun sc

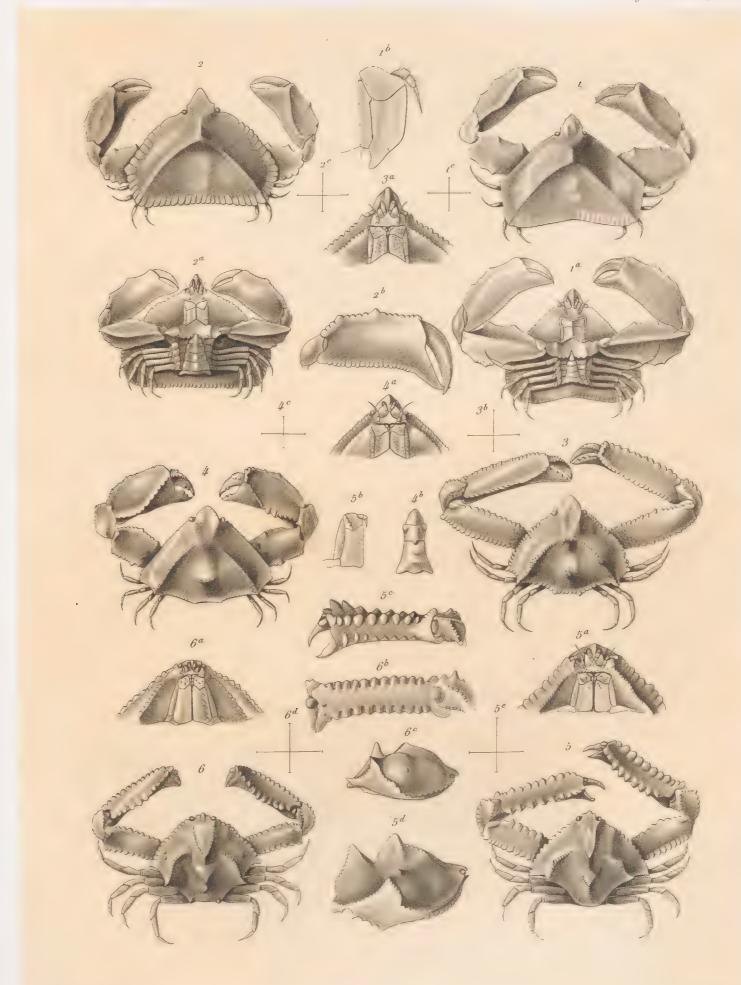




Ve PARTIE.

#### PLANCHE XXIX.

Fig.	1	Cryptopodia concava (Stimpson), individu mâle, provenant des côtes de la Floride grossi.
Fig.	1 a	Le même, vu en dessous.
Fig.	1 b	Patte-mâchoire externe du même.
Fig.	1 C	Lignes indiquant les dimensions de la carapace du même individu.
Fig.	2	Cryptopodia concava (Stimpson), individu femelle, provenant des côtes de la Floride grossi.
Fig.	2 a	Le même, vu en dessous.
Fig.	2 b	Pince vue en dehors.
Fig.	2 C	Lignes indiquant les dimensions de la carapace du même individu.
Fig.	3	Heterocrypta macrobrachia (Stimpson), exemplaire grossi et provenant des environs de Panama.
Fig.	3 <i>a</i>	Régions antennaire et buccale du même exemplaire.
		Lignes indiquant la grandeur naturelle de cet exemplaire.
		Heterocrypta granulata (Gibbes), exemplaire grossi et provenant des environs de Charlestown.
Fig.	4 a	Régions antennaire et buccale du même.
		Abdomen du mâle.
Fig.	4 c	Lignes indiquant les dimensions de la carapace du même exemplaire.
Fig.	5	Solenolambrus fastigatus (nov. sp.), exemplaire grossi et provenant du golfe du Mexique
Fig.	5 a	Régions buccale et antennaire du même exemplaire.
		Patte-mâchoire externe.
Fig.	5c	Pince vue en dehors.
Fig.	5d	Carapace vue de côté.
		Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
		Solenolambrus Bellii (nov. sp.), exemplaire grossi et provenant des côtes du Mexique.
Fig.	6 a	Régions buccale et antennaire du même exemplaire.
		Pince vue en dehors.
Fig.	6 c	Carapace vue de côté.
Fig.	6d	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.



A.M. Edwards et Huët del .

Lebrun sc.

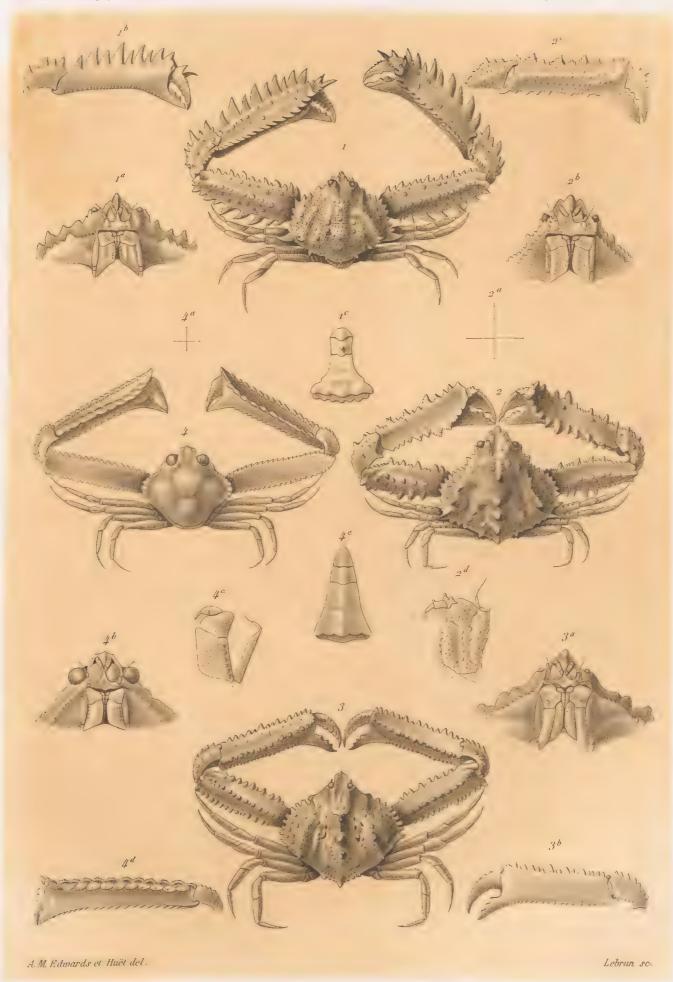




V° PARTIE.

#### PLANCHE XXX.

Fig.	1	Platylambrus serratus (M. Edwards), individu mâle provenant de la Vera-Cruz et
		représenté de grandeur naturelle.
Fig.	1 a	Régions antennaire et buccale du même.
Fig.	1 b	Pince vue en dehors.
Fig.	1 C	Abdomen grossi.
Fig.	2	Lambrus Pourtalesii (Stimpson), exemplaire grossi et provenant du détroit de la Floride.
Fig.	2 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	2 b	Régions antennaire et buccale du même.
Fig.	2 C	Pince vue en dehors.
Fig.	2 d	Patte-mâchoire externe.
Fig.	3	Lambrus hyponeus (Stimpson), exemplaire provenant de Mazatlan (Mexique), représenté de grandeur naturelle.
Fig.	3 a	Régions antennaire et buccale.
_		Pince vue en dehors.
Fig.	4	Pisolambrus nitidus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes des Barbades et représenté grossi.
Fig.	4 <i>a</i>	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	4b	Régions antennaire et buccale.
Fig.	4 c	Patte-mâchoire externe.
Fig.	4 d	Pince vue en dehors.
Fig.	4 e	Abdomen du mâle.



Oxyrhynques.





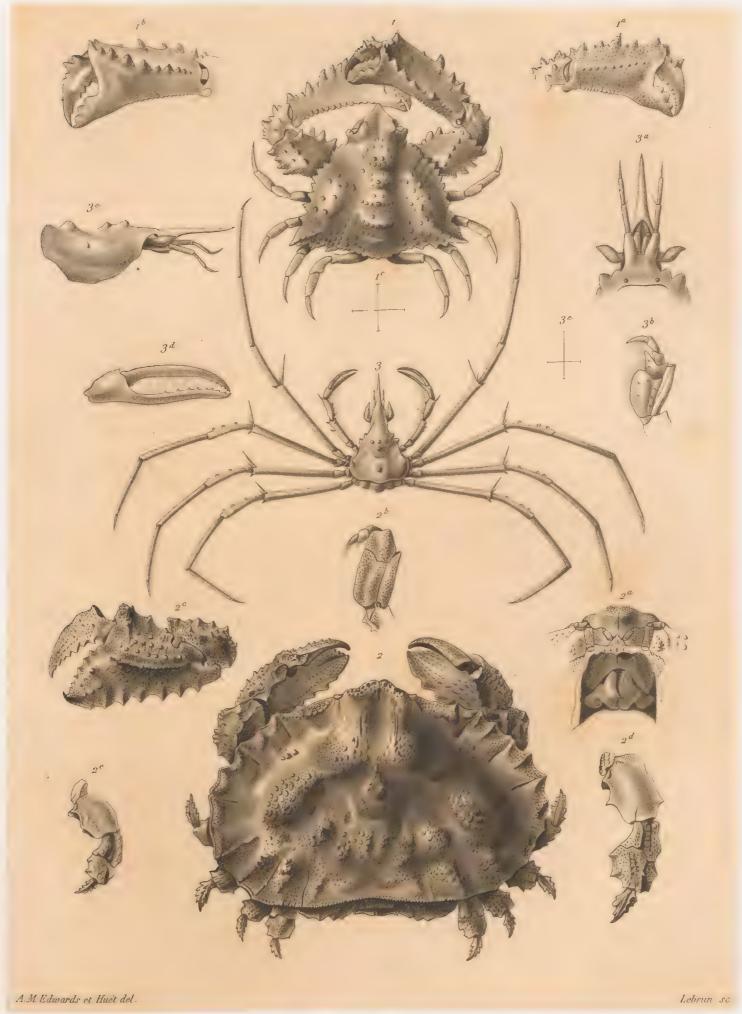
DU MEXIQUE.

## CRUSTACÉS.

V<sup>e</sup> PARTIE.

#### PLANCHE XXXI.

Lambrus triangulus (Stimpson), individu mâle, grossi et provenant du cap Saint-Lucas.
Pince vue en dehors.
Pince vue en dedans.
Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
OEthra scruposa, var. scutata (Smith), exemplaire mâle, représenté de grandeur natu-
relle et provenant de Mazatlan (Mexique).
Région antennaire.
Patte-mâchoire externe.
Pince vue en dehors.
Patte de la 2° paire.
Patte de la 5° paire.
Metoporhaphis forficulatus (nov. sp.), exemplaire femelle, un peu grossi et provenant
des côtes de la Guyane.
Région antennaire.
Patte-mâchoire externe.
Pince vue de côté.
Pince vue par sa face externe.
Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.



Oxyrhynques.

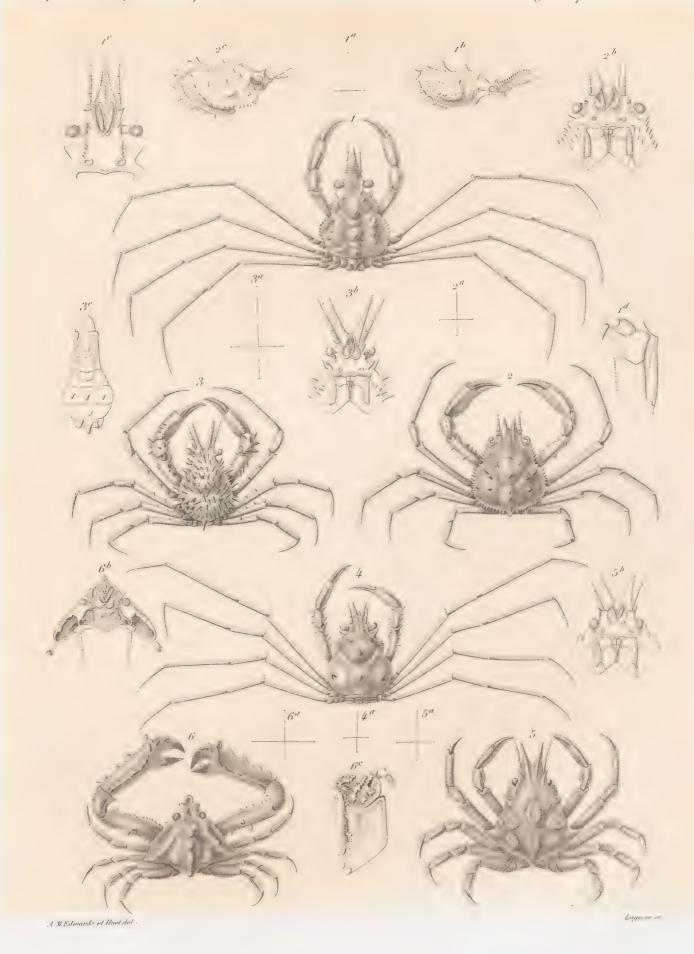




Ve PARTIE.

### PLANCHE XXXI A.

Anasimus fugax (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi.
Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Carapace vue de profil.
Région antennaire.
Patte-mâchoire externe.
Tachymaia cornuta (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi.
Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Régions antennaire et buccale.
Carapace vue de profil.
Nibilia armata (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté de grandeur naturelle.
Régions antennaire et buccale grossies.
Abdomen grossi.
Lispognathus furcillatus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi.
Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Scyra umbonata (Stimpson), femelle, provenant de la mer des Antilles et représentée grossie.
Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Régions antennaire et buccale.
Mesorhæa cristatipes (nov. sp.), provenant de la mer des Antilles et représenté grossi
Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Région antennaire.
Patte-mâchoire externe.



Oxyrhynques.

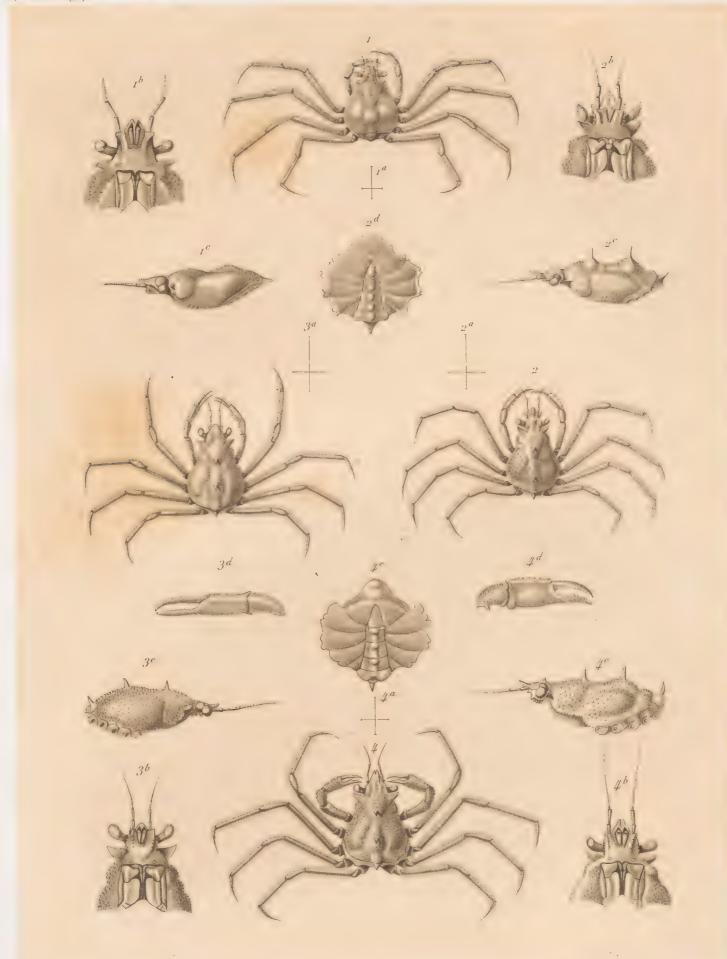




Ve PARTIE.

#### PLANCHE XXXII.

Fig. 1	Collodes inermis (nov. sp.), provenant des côtes du Brésil et représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Région antennaire.
Fig. 1 c	Carapace vue de profil.
Fig. 2	Collodes rostratus (nov. sp.), exemplaire mâle pêché par 41° 40' de latitude sud et
	63° 13′ de longitude ouest, et représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace,
Fig. 2 b,	Région antennaire,
Fig. 2 c	Carapace vue de profil.
Fig. 2 d	Plastron sternal et abdomen.
Fig. 3	Collodes obesus (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant du détroit de la Floride et
	représenté grossi.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 3 b.,	Région antennaire.
Fig. 3 c	Carapace vue de profil.
Fig. $3d$	Pince vue en dehors.
Fig. 4	Collodes depressus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Floride et
	représenté grossi.
Fig. 4 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Région antennaire.
	Carapace vue de profil.
	Pince vue en dehors.
	Plastron sternal et abdomen.



AM Edwards et Thiet del .

Lebrun se

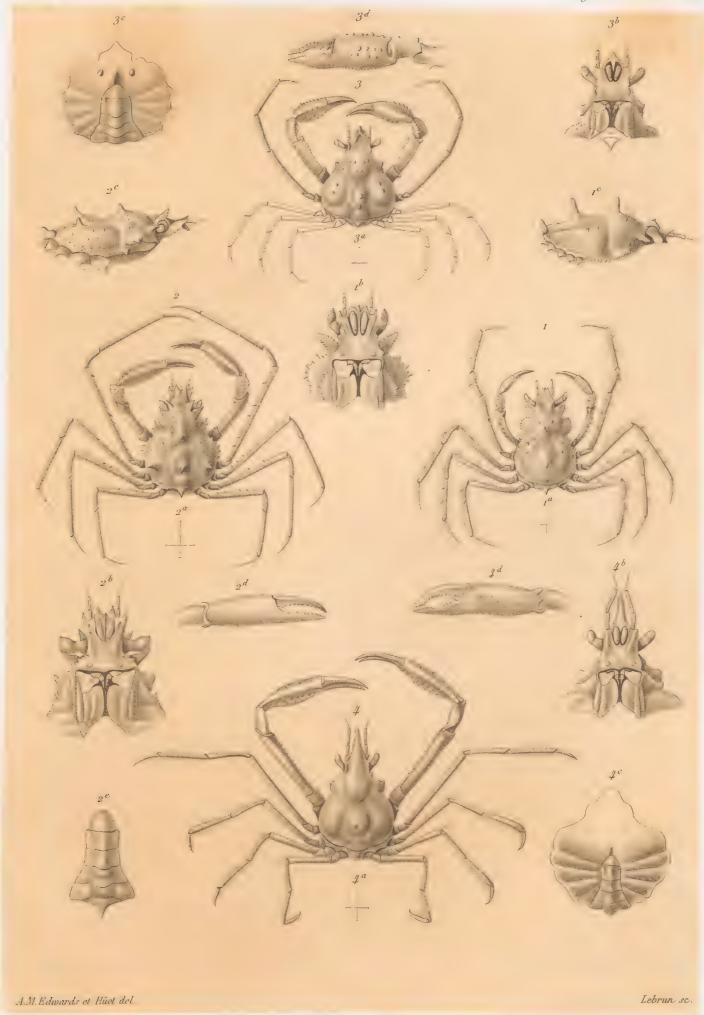




V° PARTIE.

#### PLANCHE XXXIII.

r 1g. 1	et représenté grossi.
Fig. 1 a	. Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
_	. Régions buccale et antennaire.
0	Carapace vue de côté.
0	Euprognatha rastellifera (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du golfe du Mexique
· ·	et représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
Fig. 2 b	Régions buccale et antennaire.
Fig. 2 c	Carapace vue de côté.
	Pince vue en dehors.
Fig. 2 e	Abdomen du mâle.
Fig. 3	Inachoïdes obtusus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Guadeloupe
	et représenté grossi.
Fig. $3a$	Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
Fig. 3 <i>b</i>	Régions buccale et antennaire.
Fig. 3 <i>c</i>	Plastron sternal et abdomen du mâle.
Fig. 3 d	Pince vue en dehors.
Fig. 4	Inachoïdes forceps (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Guyane et
4710	représenté grossi.
0	Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
9	Régions buccale et antennaire.
Fig. 4 c	Plastron sternal et abdomen.
Fice hd	Pince vue en dessous



Oxyrhynques.

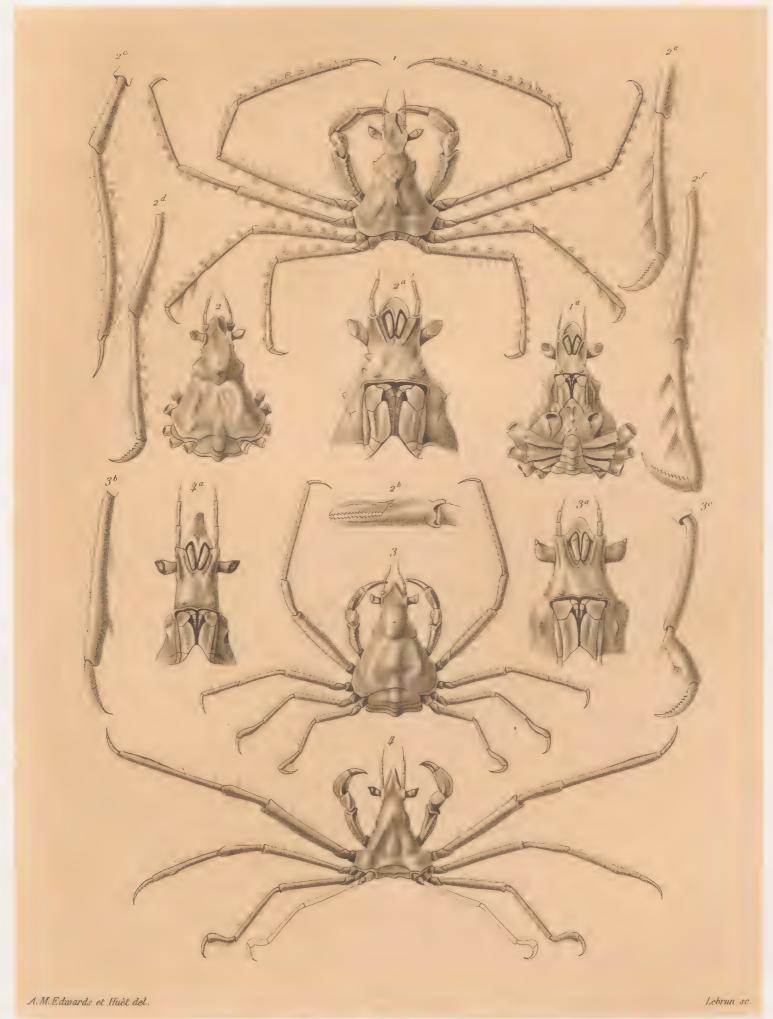




V<sup>e</sup> PARTIE.

#### PLANCHE XXXIV.

Fig. 1	Podochela Reisei (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de l'île Saint-Thomas et
	représenté grossi du double.
Fig. 1 a	Face inférieure de la carapace.
Fig. 2	Podochela spatulifrons (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant de la Guadeloupe et
	représenté grossi du double.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 2 b	Pince vue en dehors.
Fig. 2 c	Extrémité des pattes de la 2° paire.
Fig. 2 d	Extrémité des pattes de la 3° paire.
Fig. 2 e	Extrémité des pattes de la 4° paire.
Fig. $2f$	Extrémité des pattes de la 5° paire.
Fig. 3	Podochela macrodera (Stimpson), exemplaire femelle, provenant de la Guadeloupe et
	représenté grossi du double.
Fig. 3 a	Régions buccale et antennaire.
Fig. 3 b	Extrémité des pattes de la 3° paire.
Fig. 3 c	Extrémité des pattes de la 5° paire.
Fig. 4	Podochela grossipes (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Sainte-Lucie et un
-	peu grossi.
Fig. 4 a	Régions buccale et antennaire.



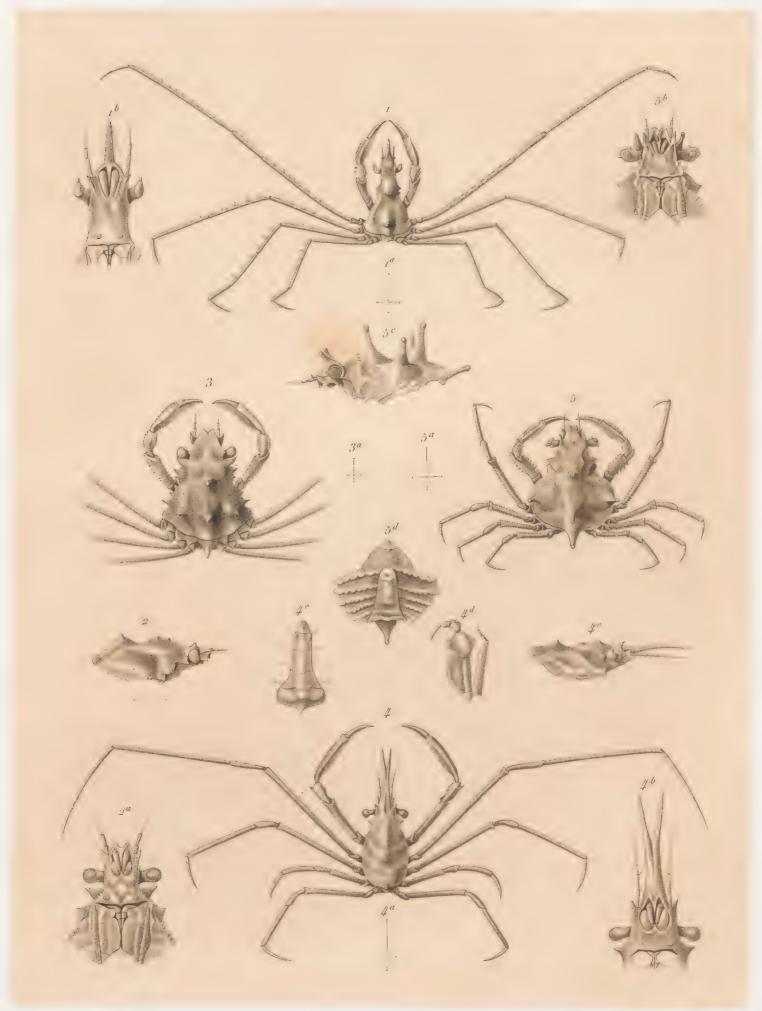
Oxyrhynques.





#### PLANCHE XXXV.

Fig. 1	Podochela gracilipes (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride, et représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant la grandeur naturelle de la carapace.
	Région antennaire.
	Euprognatha inermis (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des côtes de la Guade- loupe et représenté grossi.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale.
	Euprognatha gracilipes (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride et représenté grossi.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
	Anomalopus furcillatus (Stimpson), exemplaire mâle, pêché près de Samboes et représenté grossi.
Fig. 4a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
9	Région antennaire.
0	Carapace vue de profil.
	Patte-mâchoire externe.
Fig. 4 e	
0	Apocremnus septemspinosus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du détroit de la
	Floride et représenté grossi.
Fig. 5 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Régions antennaire et buccale.
0	Carapace vue de profil.
	Plastron sternal et abdomen.



A.M.Edwards et Huet del

Lebrun se

Oxyrhynques

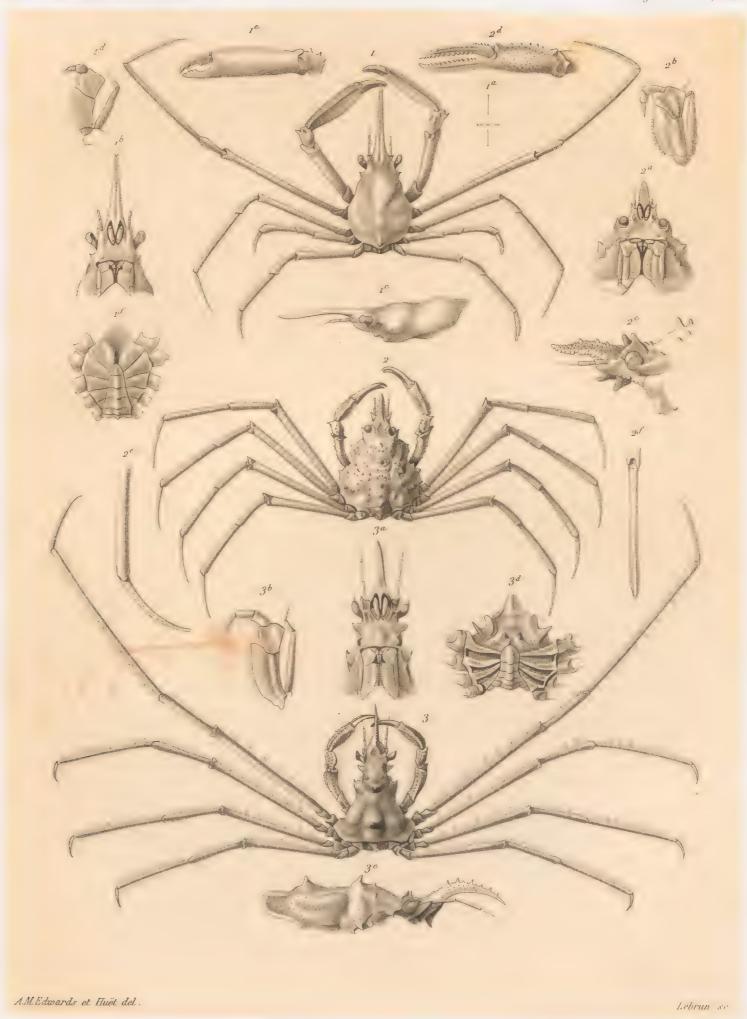




Ve PARTIE.

### PLANCHE XXXVI.

Fig.	1	Anomalopus frontalis (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des Barbades et représenté
		grossi.
Fig.	1 a	Lignes indiquant les dimensions naturelles de la carapace.
Fig.	ı b	Régions buccale et antennaire.
		Carapace vue de côté.
		Patte-mâchoire externe.
		Pince vue en dehors.
Fig.	1 f	Plastron sternal et abdomen.
Fig.	2	Pyromaia cuspidata (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride
		et représenté de grandeur naturelle.
		Région antennaire.
Fig.	2 b	Patte-mâchoire externe.
Fig.	2 0	Rostre et région orbitaire vus de côté.
Fig.	2 d	Pince vue en dehors.
Fig.	2 6	Extrémité de l'une des pattes ambulatoires vue de côté.
Fig.	2f	Dernier article des pattes ambulatoires vu en dessus.
Fig.	3	Anisonotus curvirostris (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant des Barbades et repré-
		senté de grandeur naturelle.
Fig.	3 a	Régions antennaire et buccale.
		Patte-mâchoire externe.
		Carapace vue de côté.
		Plastron sternal et abdomen.



Oxyrhynques.





ZOOLOGIE.

Ve PARTIE.

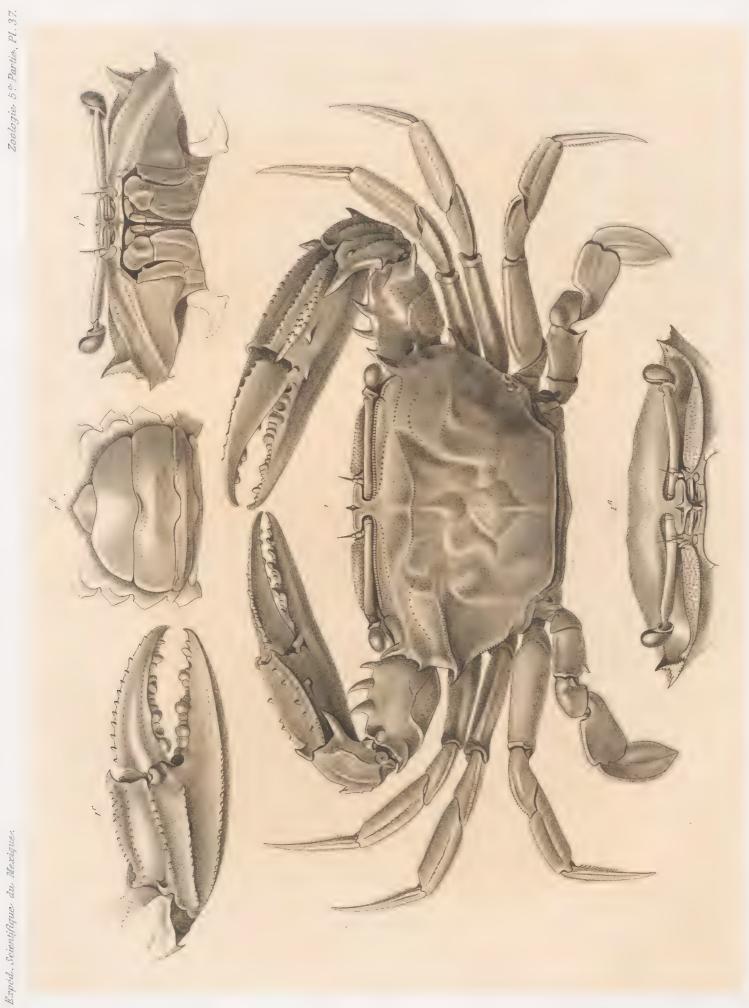
#### PLANCHE XXXVII.

Fig.	1	Euphylax robustus (A. Milne Edwards), exemplaire femelle, provenant de Mazatlan
		sur la côte occidentale du Mexique, et représenté de grandeur naturelle.

Fig. 1 a.... Région fronto-orbitaire vue en avant.

Fig. 1 b..... Régions antennaire et buccale.

Fig. 1 c..... Pince vue par sa face externe. Fig. 1 d..... Abdomen du même exemplaire.



Ele Cass robustus.

A.M. Edwards et Ruet del .



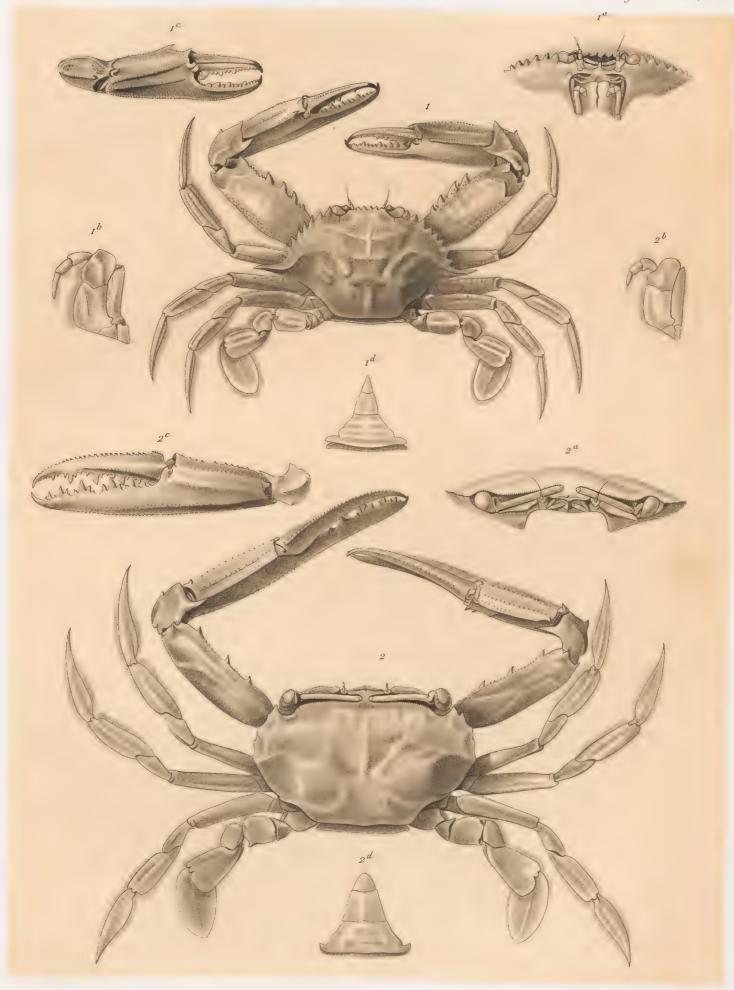


#### PLANCHE XXXVIII.

Fig.	1	Neptunus Aantusu (Stimpson), individu maie, provenant de San Diego (Camornie
		inférieure) et représenté de grandeur naturelle.
Fig.	1 <i>a</i>	Région antennaire et cadre buccal du même.
Fig.	1 b	Patte-mâchoire externe.
Fig.	1 6	Pince vue en dehors.
Fig.	1 d	Abdomen du mâle.
Fig.	2	Euphylax Dovii (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la côte occidentale de
		l'Amérique et représenté de grandeur naturelle.

Fig. 2 a..... Région fronto-orbitaire vue en avant. Fig. 2 b..... Patte-mâchoire externe.

Fig. 2 c.... Pince vue en dehors.



1. M. Edwards et Huët del

Lebrun sc.

Portuniens.



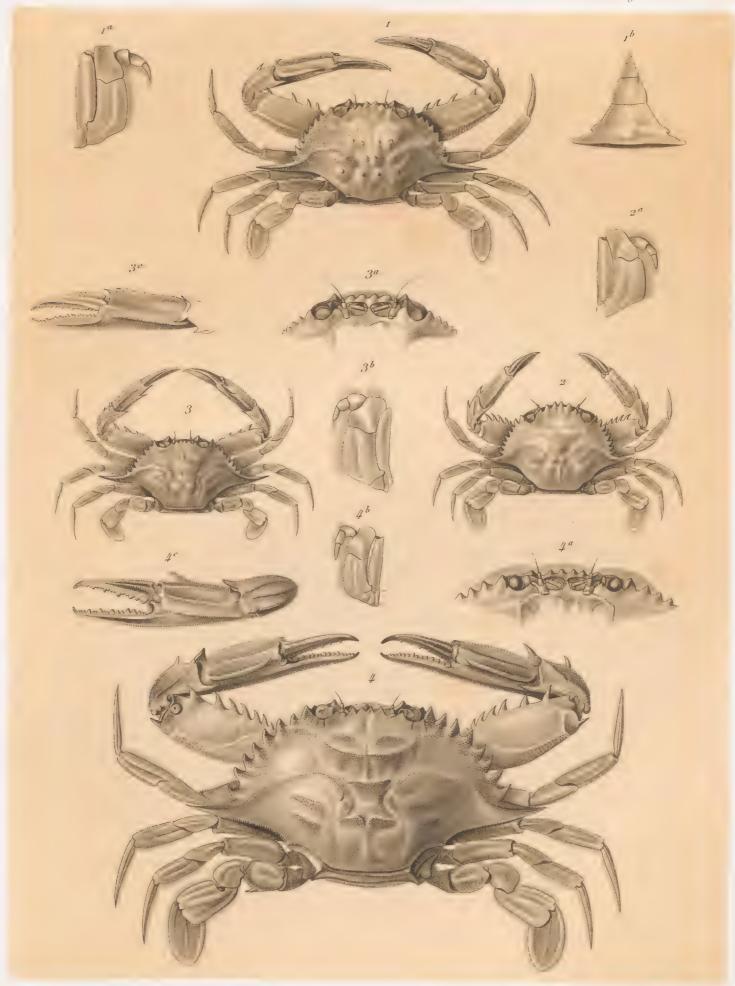


ZOOLOGIE.

V° PARTIE.

#### PLANCHE XXXIX.

Fig. 4	Neptunus tuberculatus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du cap Saint-Lucas et
7.0. 7.0	représenté grossi.
Fig. 1 a	Patte-mâchoire externe.
Fig. 1 b	Abdomen.
	Achelous spinimanus (Latreille), exemplaire mâle et très-jeune, provenant du détroit de
	la Floride et représenté grossi.
Fig. 2 a	Patte-mâchoire externe.
Fig. 3	Neptunus sulcatus (A. Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe et représenté grossi.
Fig. 3 a	Région antennaire.
	Patte-mâchoire externe.
	Pince vue en dehors.
	Neptunus Xantusii (Stimpson), Neptunus asper (A. Milne Edwards), exemplaire
	femelle, provenant de Mazatlan, sur la côte ouest du Mexique, et représenté de
	grandeur naturelle.
Fig. 4a	Région antennaire.
Fig. 4b	Patte-mâchoire externe.
0	Pince vue en dehors.



A.M.Kdmards et Fluët del .

Lebrun se

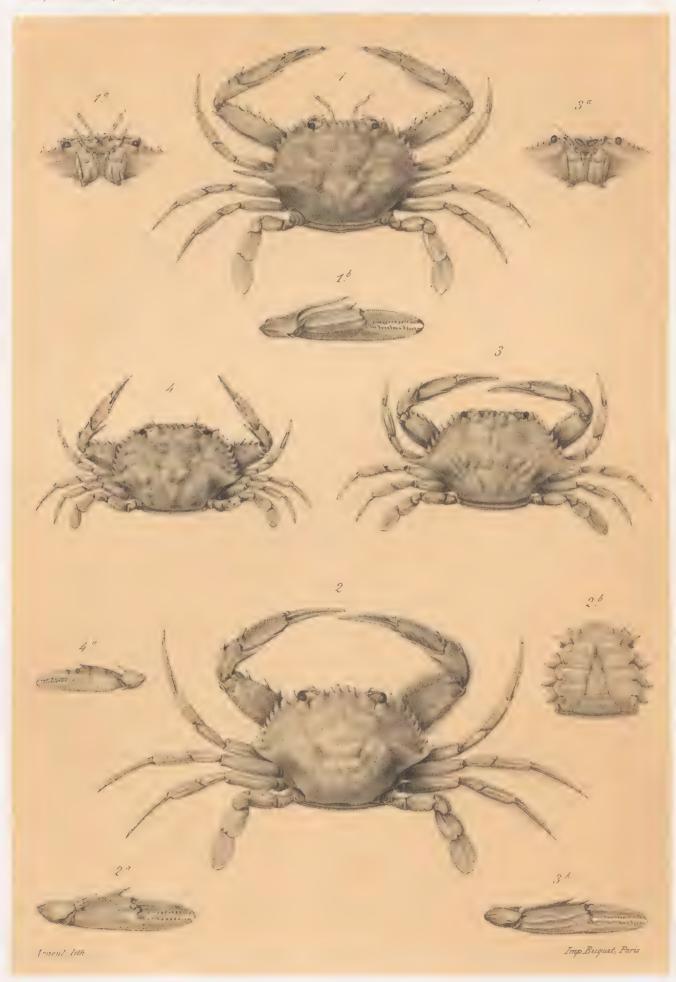
Portuniens.





### PLANCHE XL.

Fig. 1	Neptunus spinicarpus (Stimpson), exemplaire femelle, provenant du détroit de la Flo-
	ride et représenté grossi d'un tiers.
Fig. 1 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 b	Pince et avant-bras vus en dehors.
Fig. 2	Neptunus Ordwayi (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe et
	représenté de grandeur naturelle.
Fig. 2 a	Pince vue en dehors.
Fig. 2 b	Plastron sternal et abdomen.
Fig. 3	Neptunus ventralis (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant de la Guadeloupe et repré-
	senté au double de sa grandeur naturelle.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
	Pince vue en dehors.
Fig. 4	Achelous depressifrons (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Flo-
	ride et représenté grossi du double.
Fig. 4a	Pince vue en dehors.



Portuniens.





V° PARTIE.

#### PLANCHE XLI.

Fig. 1	Callinectes diacanthus (Latreille), variété Callinectes nitidus (A. Milne Edwards), exem-
	plaire mâle, provenant de la côte ouest de Guatemala, rapporté par M. Bocourt,
	représenté de grandeur naturelle et colorié d'après le vivant.

Fig. 1.a.... Région antennaire.

Fig. 1 b. . . . . Pattes-mâchoires externes.

Fig. 1 c..... Plastron sternal et abdomen.
Fig. 1 d..... Plastron sternal et abdomen d'une femelle.

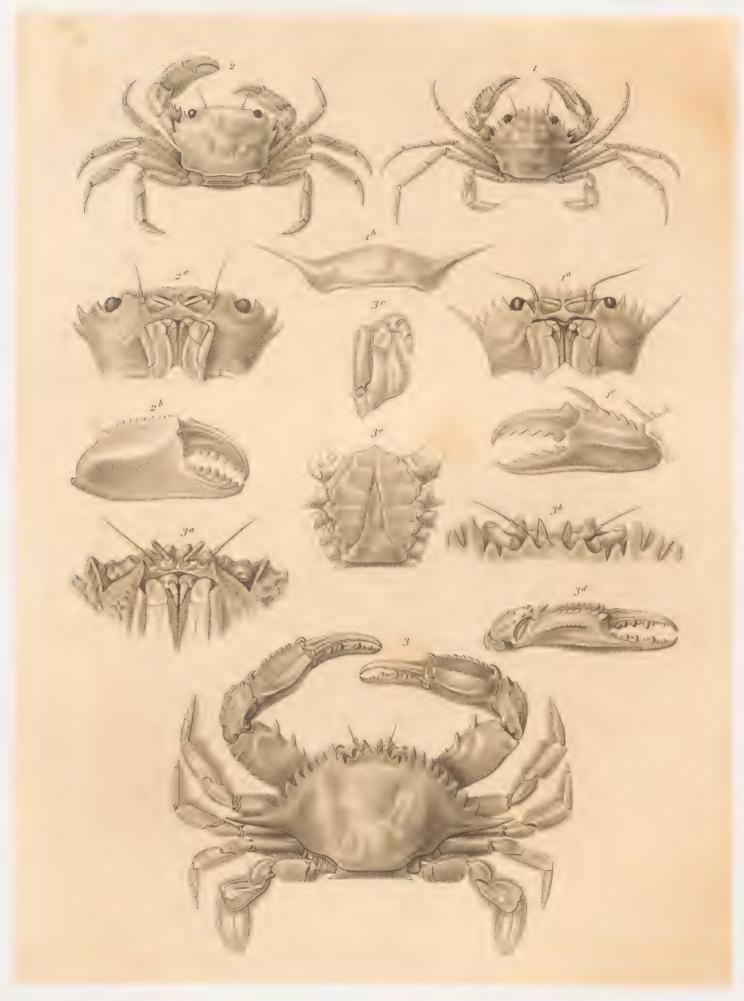
Collinectes diaconthus.





# PLANCHE XLII.

Fig.	1	Bathynectes longispina (Stimpson), exemplaire mâle, provenant des récifs de la Floride
0		et représenté un peu grossi.
Fig.	1 a	Régions antennaire et buccale.
Fig.	ı b	Carapace vue en arrière.
Fig	1.6	Pince vue par sa face externe.
Fig.	2	Ctenophthalmus tridentatus (nov. sp.), exemplaire femelle, provenant des environs de
()		Montevideo et grossi d'un tiers.
Fig.	2 a	Régions antennaire et buccale.
Fig	2 h	Pince vue vue par sa face externe.
Fig.	3	Neptunus mexicanus (Gerst.), exemplaire mâle, provenant de la côte ouest du Mexique et représenté de grandeur naturelle (cet exemplaire appartient au Musée de Berlin et a été décrit par Gerstaecker sous le nom d'Euctenota mexicana).
Fig.	3 a	Régions antennaire et buccale.
Fig.	3 b	Front et bords orbitaires grossis.
Fig.	$3c\dots$	Patte-mâchoire externe.
Fig.	3d	Pince vue par sa face externe.
		Sternum et abdomen.



A.M. Edwards et Huet del .

Portuniens

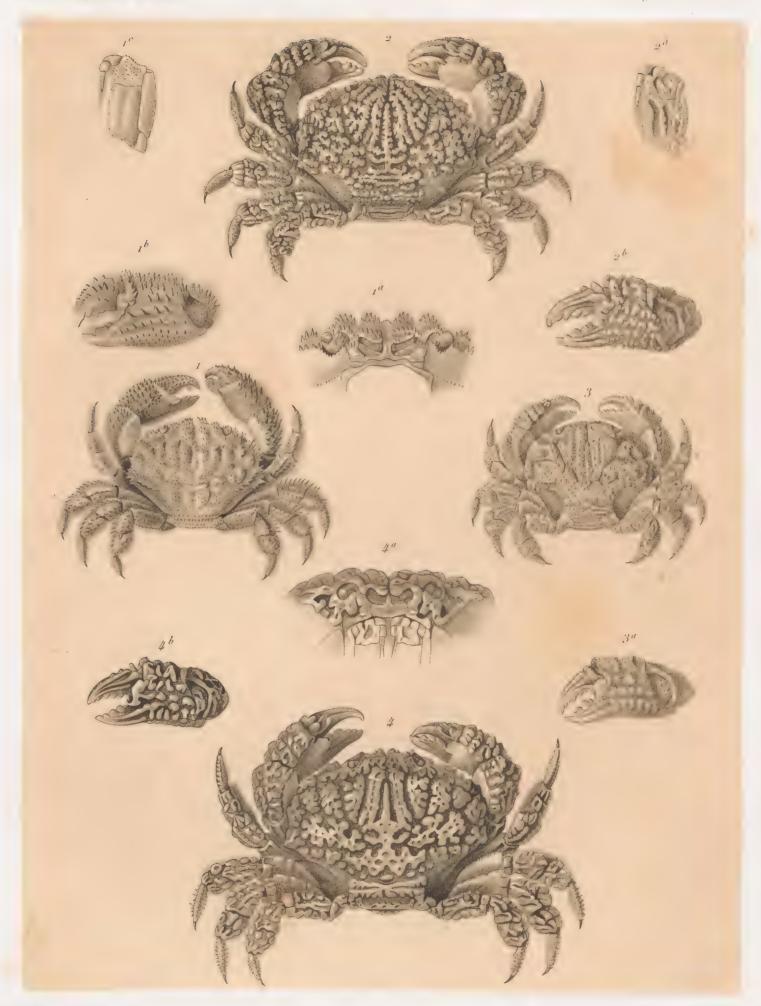




V° PARTIE.

### PLANCHE XLIII.

Fig. 1	Actæa acantha (Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe et
	représenté de grandeur naturelle.
Fig. 1 a	Région antennaire.
Fig. 1 b	Pince vue en dehors et grossie.
Fig. 1 c	Patte-mâchoire externe grossie.
Fig. 2	Glyptoxanthus vermiculatus (Milne Edwards), exemplaire mâle, très-peu grossi. (Type
	des descriptions de Lamarck et de M. Milne Edwards.)
Fig. 2 a	Patte-mâchoire externe grossie.
Fig. 2 b	Pince vue en dehors.
Fig. 3	Glyptoxanthus erosus (Stimpson), jeune exemplaire mâle, provenant du détroit de la Floride et grossi d'un tiers.
Fig. 3 a	Pince vue en dehors.
Fig. 4	Glyptoxanthus labyrinthicus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la côte ouest du Mexique et représenté un peu grossi.
Fig. 4 a	Région antennaire très-grossie.
Fig. 4b	Pince vue en dehors.



A.M.Edwards et lhuit del

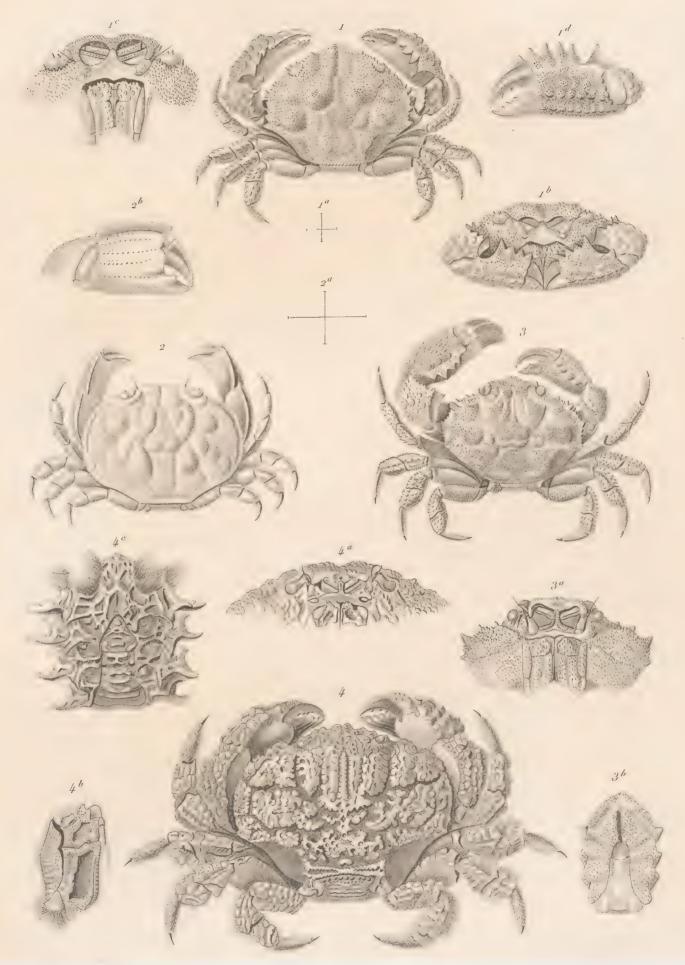
Lebrun se





### PLANCHE XLIV.

Fig. 1	Carpoporus papulosus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du détroit de la Flo-
	ride et représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 1 b	Montrant les orifices respiratoires qui existent entre la pince et l'avant-bras.
Fig. 1 c	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 d	Pince vue en dehors.
Fig. 2	Lophactæa rotundata (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du cap Saint-Lucas et
	représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 2 b	Pince vue en dehors.
Fig. 3	Medæus spinimanus (Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant de la Guadeloupe
	et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. $3b$	Plastron sternal et abdomen.
Fig. 4	Glyptoxanthus erosus (Stimpson), exemplaire mâle, représenté de grandeur naturelle
	et provenant du détroit de la Floride.
Fig. 4 a	Région antennaire.
•	Patte-mâchoire externe.
0	Plastron sternal et abdomen du mâle.
U	



4 M.Edwards et Iluët del .

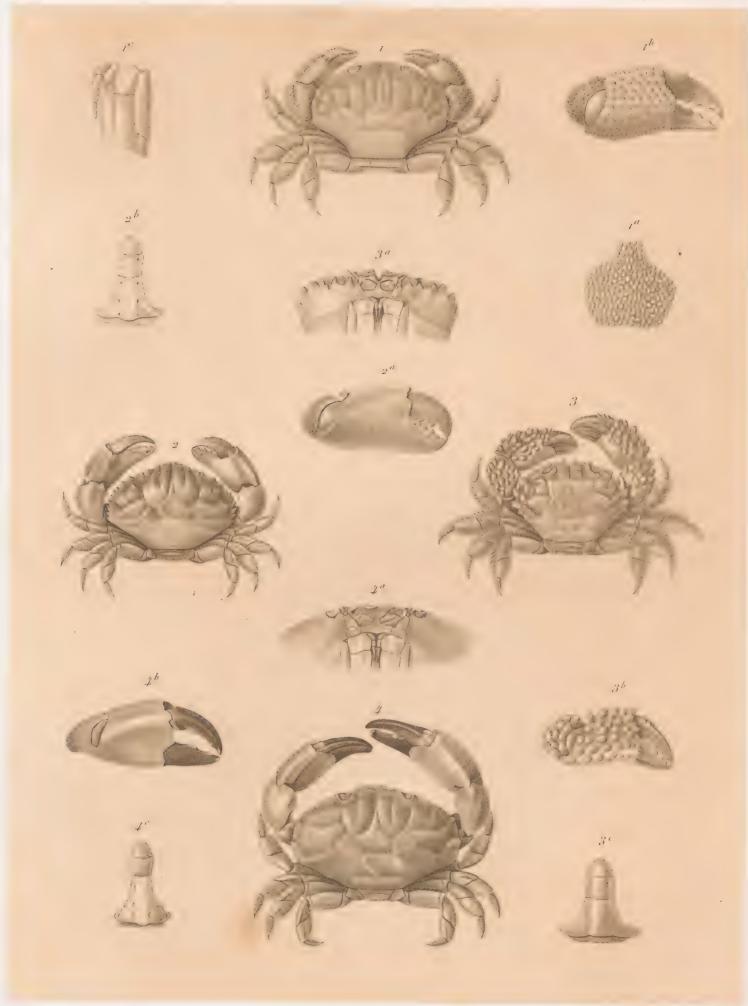
.Xanthiens.





### PLANCHE XLV.

Fig. 1	Actæa Dovii (Stimpson), exemplaire femelle, provenant de Panama et grossi du
	double.
Fig. 1 a	Portion de la carapace grossie pour montrer les granulations.
Fig. 1 b	Pince vue en dehors.
Fig. 1 c	Patte-mâchoire externe.
Fig. 2	Xantho denticulatus (White), exemplaire mâle, provenant des Antilles et grossi du
	double.
Fig. 2 a	Pince vue en dehors.
Fig. 2 b	Abdomen.
Fig. 3	Xanthodes Taylorii (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la Californie inférieure
	et grossi d'un tiers.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 3 b	Pince vue en dehors.
Fig. 3 c	Abdomen.
Fig. 4	Xanthodius Sternberghii (Stimpson), exemplaire mâle, provenant du cap Saint-Lucas
	et grossi d'un tiers.
Fig. 4a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4b	Pince vue en dehors.
Fig. 4 c	Abdomen.



A. M. Edwards et fluet del

Lebrun se

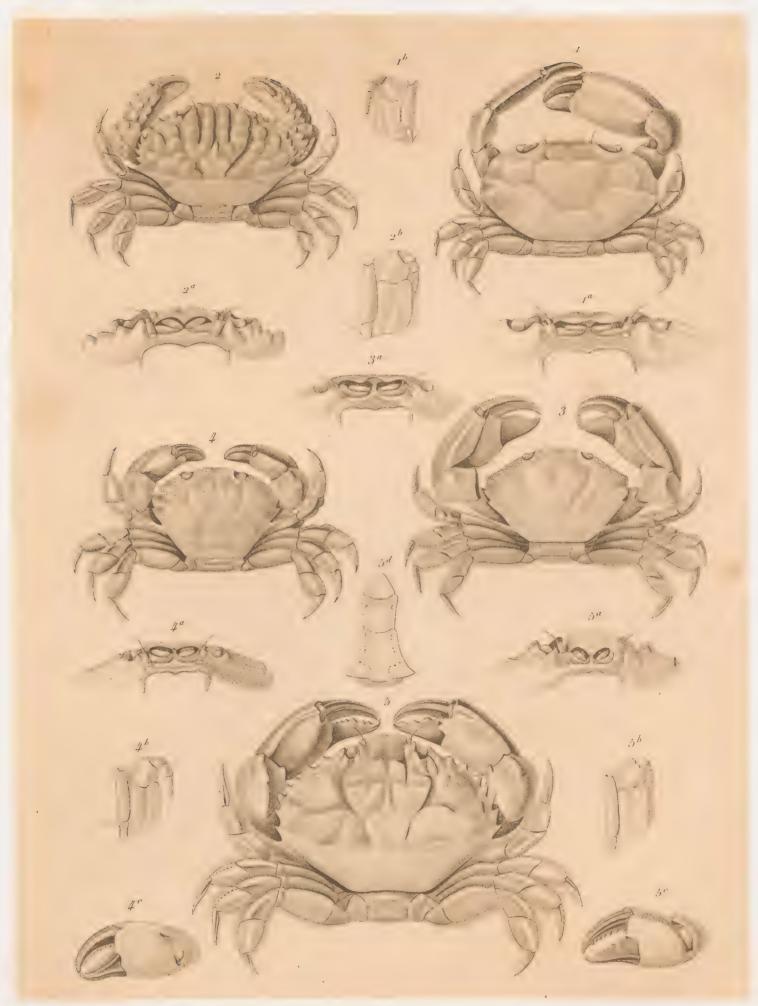




V° PARTIE.

#### PLANCHE XLVI.

Fig.	1	Lionera longimana (A. Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant de l'île Saint-
		Thomas et grossi trois fois.
Fig.	1 a	Région antennaire.
		Patte-mâchoire externe.
		Pince vue en dehors.
		Xantho Stimpsoni (A. Milne Edwards), Xantho denticulatus (Stimpson), exemplaire
		mâle, provenant du cap Saint-Lucas et grossi trois fois et demie.
Fig.	2 a	Région antennaire.
Fig.	2 b	Patte-mâchoire externe.
Fig.	3	Lophoxanthus lamellipes (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de la côte occiden-
		tale du Mexique et grossi trois fois et demie.
Fig.	3 <i>a</i>	Région antennaire.
Fig.	4	Lophoxanthus bellus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant des côtes de la basse
		Californie et représenté grossi une fois.
Fig.	4a	Région antennaire.
		Patte-mâchoire externe.
Fig.	4 c	Pince vue en dehors.
Fig.	5	Cycloxanthus vittatus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Panama et repré-
		senté grossi une fois.
Fig.	5a	Région antennaire.
_		Patte-mâchoire externe.
Fig.	$5 c \dots$	Pince vue en dehors.
		Abdomen du mâle



A.M. Edwards et Huet del .

Lebrun se





ZOOLOGIE.

V° PARTIE.

#### PLANCHE XLVII.

Fig. 1.... Menippe mercenaria (Say), Pseudocarcinus ocellatus (Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant des récifs de la Floride et faisant partie des collections formées par M. Bocourt pendant son voyage dans l'Amérique centrale. Cette figure est de grandeur naturelle.

Menyppe mercenaria.





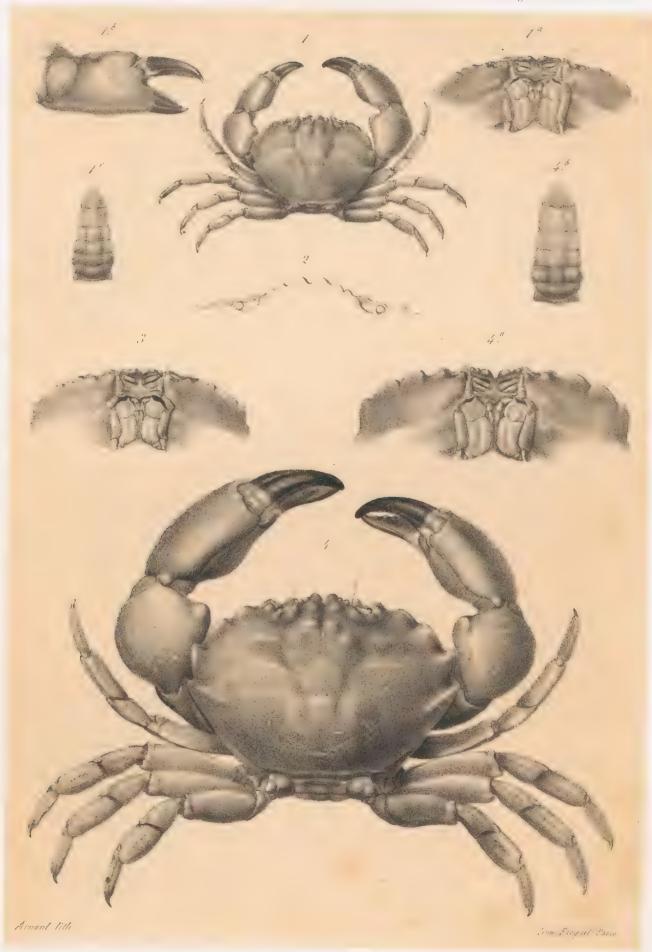
DE MEXIQUE.

# CRUSTACÉS.

Ve PARTIE.

## PLANCHE XLVIII.

Fig. 1	Menippe obtusa (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Panama et représenté de
	grandeur naturelle.
Fig. 1 a	Régions antennaire et buccale grossies.
Fig. 1 b	Pince vue en dedans.
Fig. 1 c	Abdomen du mâle.
Fig. 2	Menippe frontalis (nov. sp.), contour du front et des orbites d'un exemplaire mâle, provenant de Panama.
Fig. 3	Menippe mercenaria (Say), région antennaire représentée de grandeur naturelle.
Fig. 4	Menippe Rumphii (Fabricius), exemplaire mâle, provenant du golfe du Mexique et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 4 a	Région antennaire.
	Abdomen du mâle.



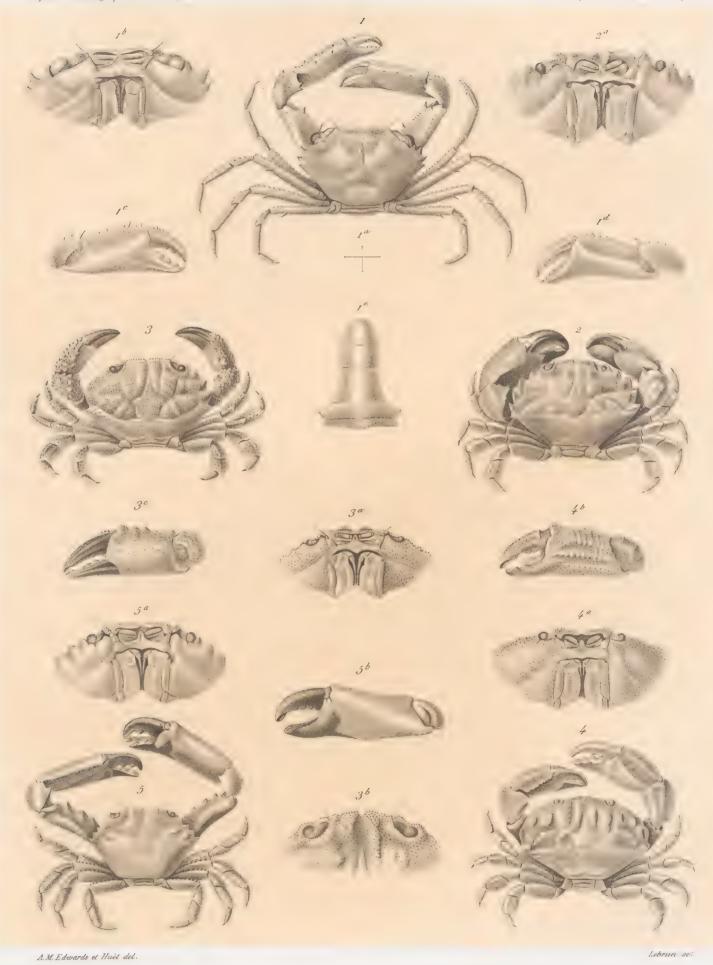
Xanthiens.



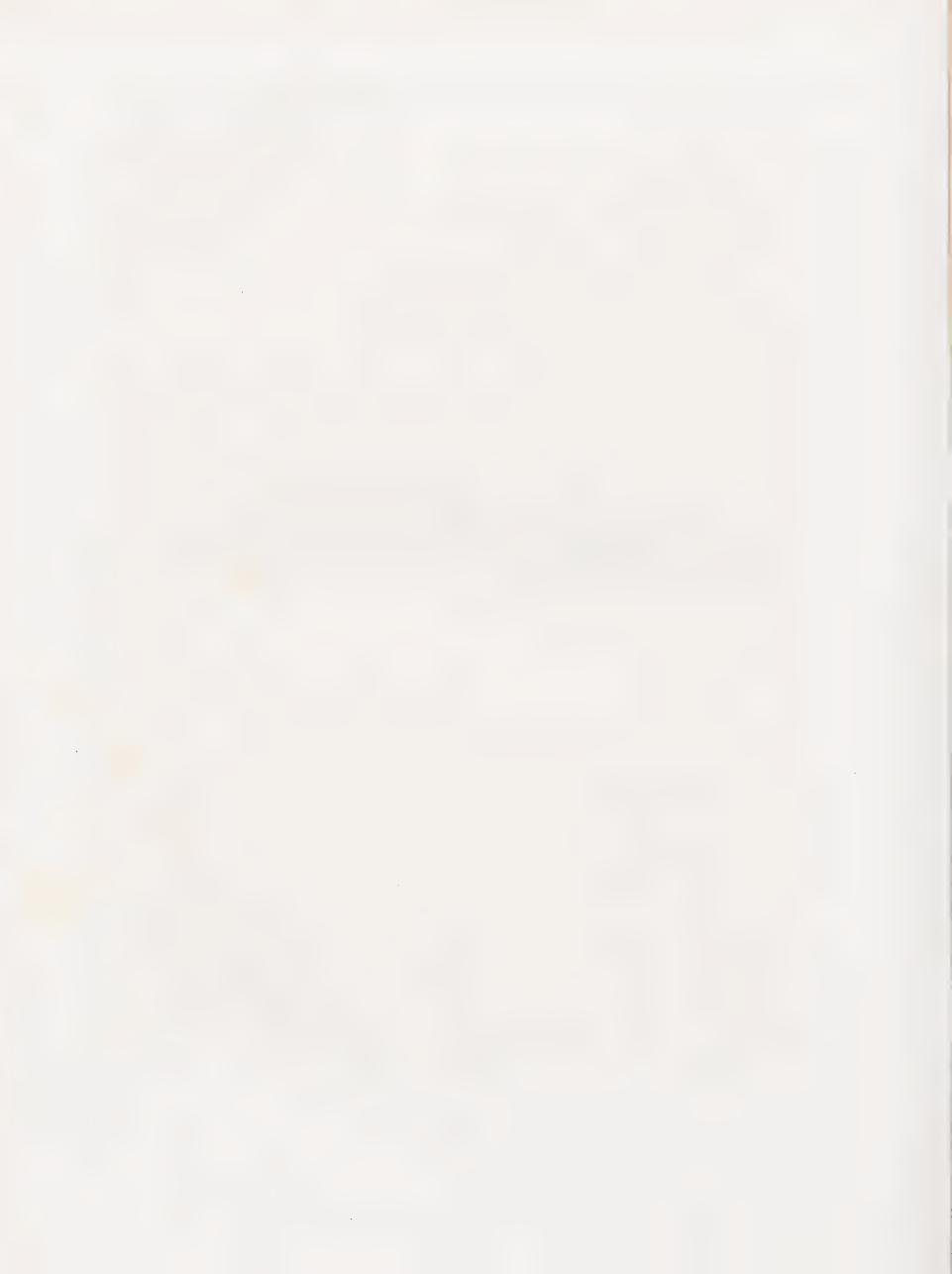


## PLANCHE XLIX.

Fig. 1	Melybia forceps (nov. sp.), individu mâle, provenant de la côte du Brésil et représenté
	grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 c	Pince vue en dehors.
	Pince vue en dedans.
Fig. 1 e	Abdomen.
Fig. 2	Leptodius floridanus (Gibbes), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale grossies.
Fig. 3	Leptodius Agassizii (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et repré-
	senté grossi deux fois et demie.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 3 b	Région frontale.
Fig. 3 c	Pince vue en dehors.
Fig. 4	Leptodius lobatus (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes du Chili et représenté
	grossi d'un tiers.
Fig. 4 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4 b	Pince vue en dehors.
Fig. 5	Chlorodius longimanus (Milne Edwards), individu mâle, provenant de la mer des
~	Antilles et grossi d'un quart.
Fig. 5 a	Régions antennaire et buccale.
	Pince vue en dehors.



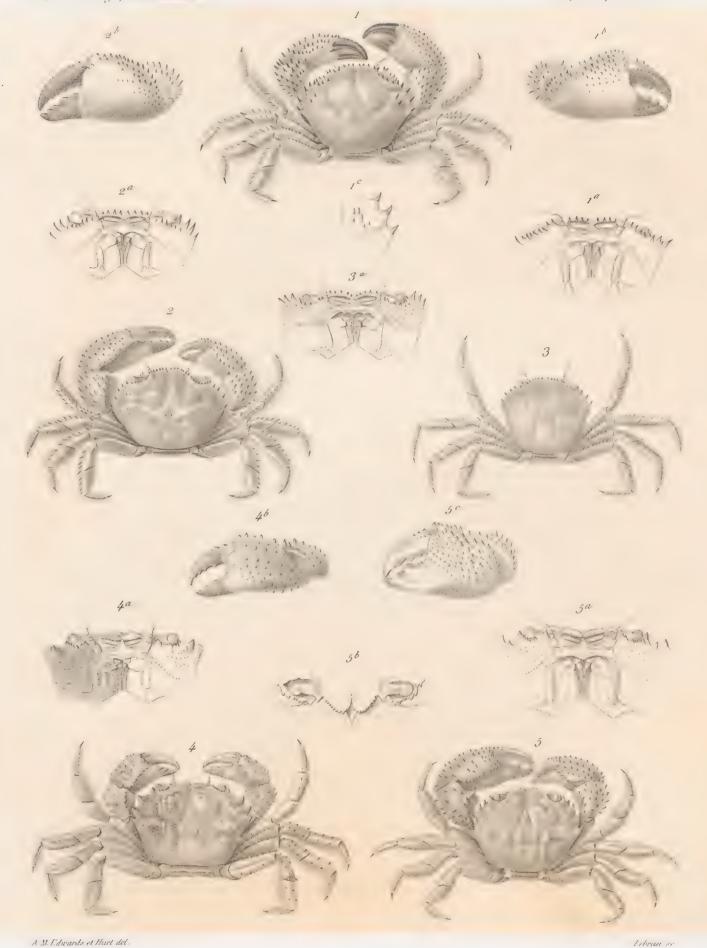
Chlorodiens.





#### PLANCHE L.

Fig. 1	Pilumnus aculeatus (Say), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et repré-
	senté grossi d'un tiers.
Fig. 1 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 b	Pince droite vue en dehors.
Fig. 1 c	Portion de la carapace d'une femelle, remarquable par les épines plus nombreuses que d'ordinaire de la région hépatique.
Fig. 2	Pilumnus vinaceus (nov. sp.), individu mâle, provenant des récifs de la Floride et représenté du double de la grandeur naturelle.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 2 b	Pince gauche vue en dehors.
	Pilumnus gracilipes (nov. sp.), individu femelle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi d'un cinquième.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
	Pilumnus limosus (S. Smith), individu mâle, provenant de Panama et représenté grossi une fois.
Fig. 4 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4 b	Pince gauche vue en dehors.
	Pilumnus Quoyi (Milne Edwards), individu mâle, provenant des côtes du Brésil et représenté légèrement grossi.
Fig. 5 a	Régions antennaire et buccale.
	Front vu en avant.
	Pince gauche vue en dehors.



Pilumnes.



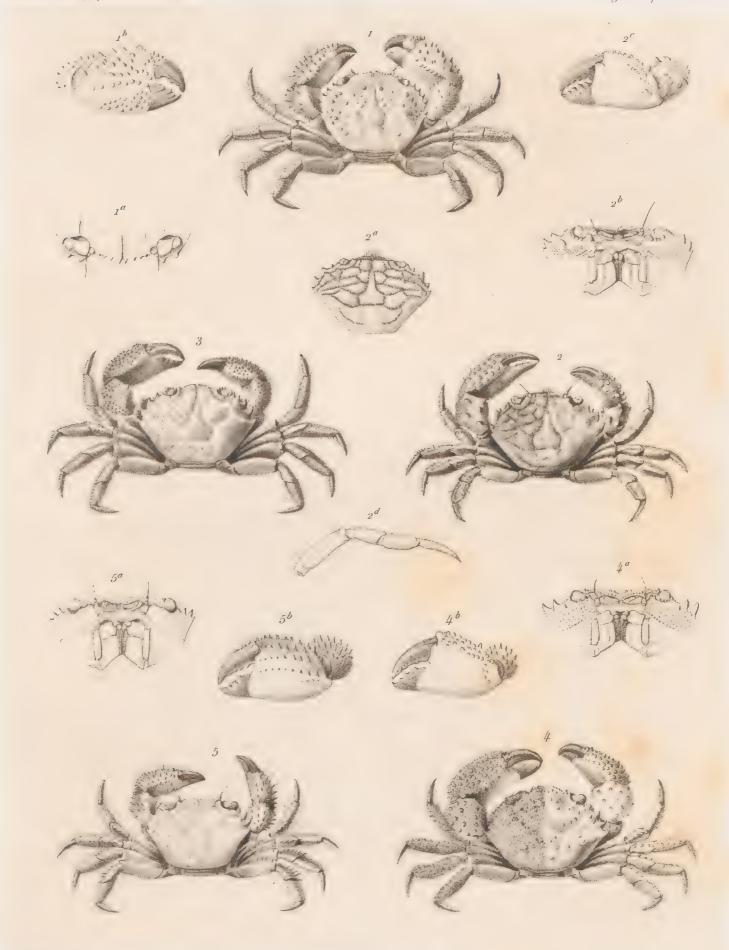


# CRUSTACÉS.

Ve PARTIE.

## PLANCHE LI.

Fig. 1	Pilumnus Xantusii (Stimpson), individu mâle, provenant du cap Saint-Lucas et repré-
	senté grossi d'un tiers.
Fig. 1 a	Région fronto-orbitaire vue en avant.
Fig. 1 b	Pince vue en dehors.
Fig. 2	Pilumnus tessellatus (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes du Brésil et repré-
	senté grossi trois fois.
Fig. 2 <i>a</i>	Carapace d'un individu plus jeune et sur laquelle les poils ont été conservés.
Fig. 2 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 2 c	Pince vue en dehors.
Fig. 2 d	Patte ambulatoire dépouillée de ses poils.
Fig. 3	Pilumnus Miersii (nov. sp.), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi une fois et demie.
Fig. 4	Pilumnus gemmatus (Stimpson), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et représenté grossi deux fois.
Fig. 4 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4 b	Pince vue en dehors.
Fig. 5	Pilumnus lacteus (Stimpson), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et re- présenté grossi deux fois et demie.
Fig. 5 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 5 b	Pince vue en dehors.



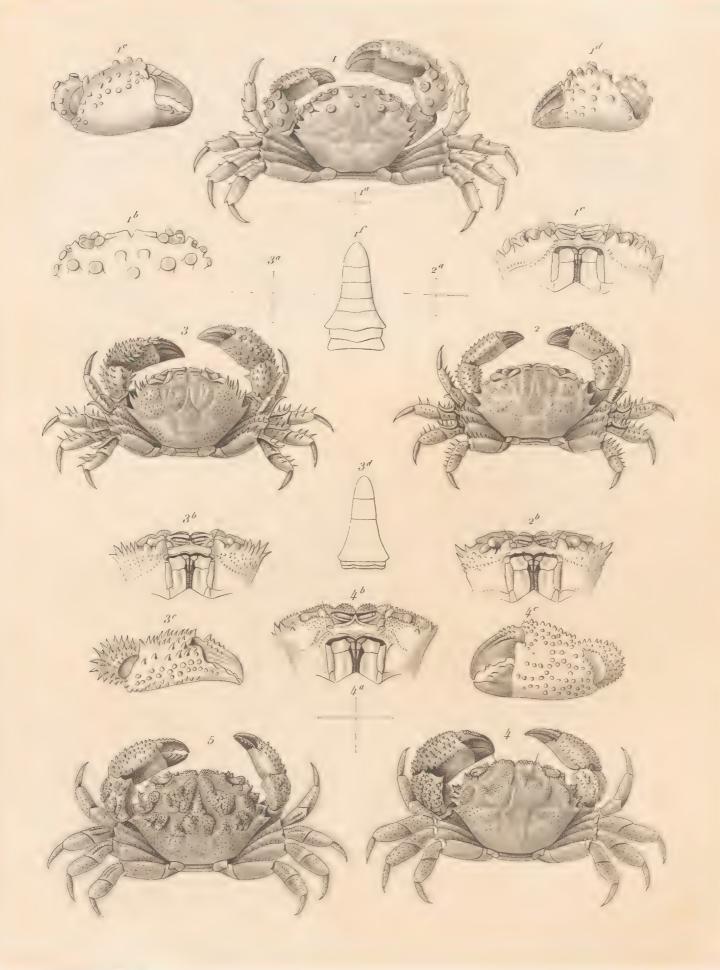
.1 M Edwards of Huit del





#### PLANCHE LII.

Fig. 1	Pilumnus fragosus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Région fronto-orbitaire vue en dessus.
	Régions antennaire et buccale.
	Pince gauche vue en dehors.
	Pince droite vue en dehors.
Fig. 1 f	Abdomen.
Fig. 2	Heteractæa lunata (Milne Edwards et Lucas), individu mâle, provenant des côtes du
0	Chili et représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 2 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 3	Heteractæa ceratopus (Stimpson), individu mâle, provenant de la Guadeloupe et représenté grossi.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 3 b	Régions antennaire et buccale.
	Pince vue en dehors.
Fig. 3 d	Abdomen.
Fig. 4	Lobopilumnus Agassizii (Stimpson), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi.
Fig. 4a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 4 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4 c	Pince vue en dehors.
Fig. 5	Lobopilumnus pulchellus (nov. sp.), individu mâle, provenant des récifs de la Floride et représenté grossi. (Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes portant le n° 4a.)



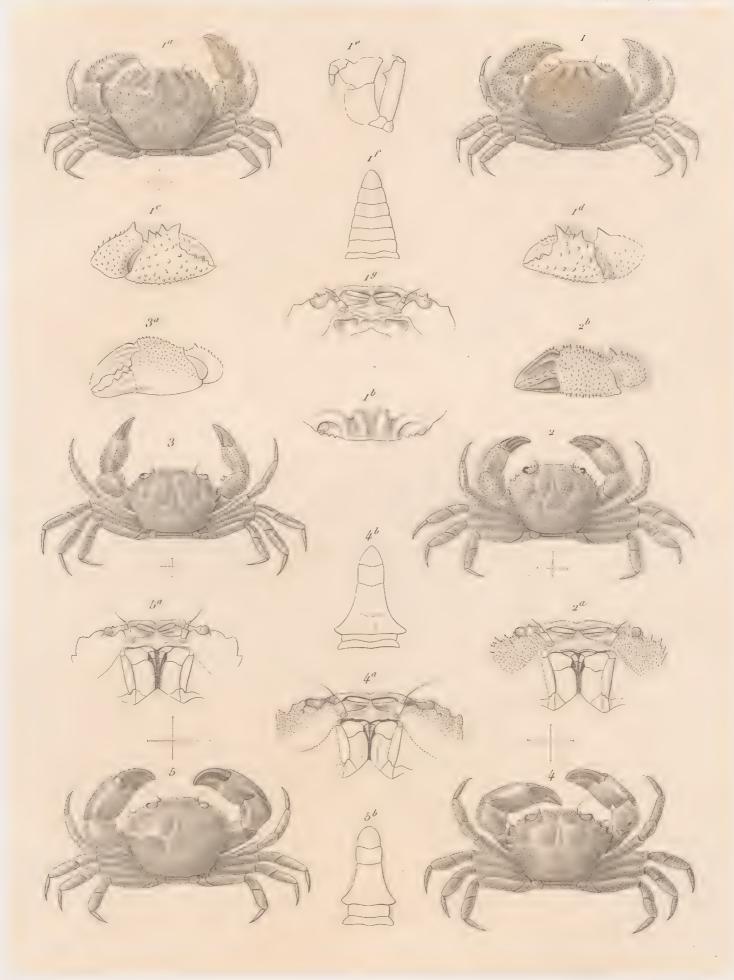
A. M. Edwards et Huet del





#### PLANCHE LIII.

Fig. 1	Pilumnus nudifrons (Stimpson), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté couvert de ses poils et grossi.
Fig. 1 a	Le même individu dépouillé de ses poils. Les dimensions de la carapace sont indiquées
	par les lignes en croix placées au-dessous.
Fig. 1 b	Région fronto-orbitaire.
	Pince droite vue en dehors.
	Pince gauche vue en dehors.
	Patte-mâchoire externe.
Fig. 1 f	
Fig. 1 g	Régions antennaire et buccale.
Fig. 2	Pilumnus urinator (nov. sp.), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et repré-
U	senté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en croix placées au-dessous.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale.
	Pince vue en dehors.
	Micropanope lobifrons (nov. sp.), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en
	croix placées au-dessous.
Fig. 2 a	Pince vue en dehors.
	Panopeus xanthiformis (nov. sp.), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et
r.ig. 4	représenté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en
771	croix placées au-dessus.
	Régions antennaire et buccale.
Fig. 4 b	
Fig. 5	Xanthodes bidentatus (nov. sp.), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en croix placées au-dessus.
Fig. 5.a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 5 b	
118. 90	and the state of t



A M.E.dwards et Huët del .

Lebrun se





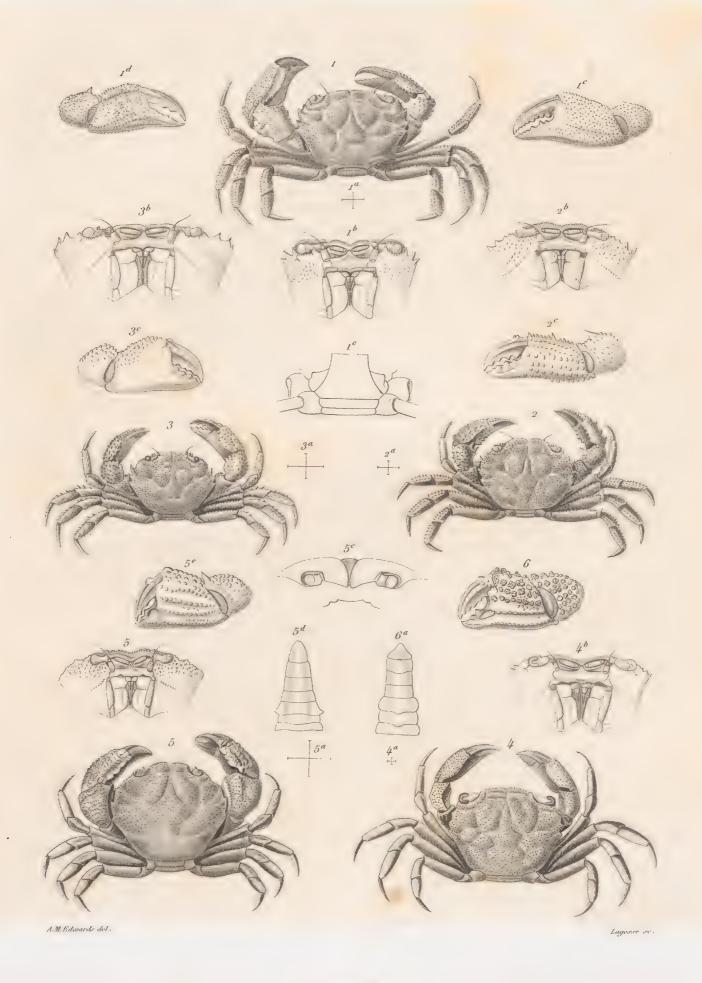
DU MEXIQUE.

# CRUSTACÉS.

V° PARTIE.

## PLANCHE LIV.

Fig. 1	Micropanope pugilator (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et
	représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 1 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 c	Pince droite vue en dehors.
	Pince gauche vue en dehors.
Fig. 1 e	Premiers anneaux de l'abdomen.
	Micropanope sculptipes (Stimpson), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et
	représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
	Régions antennaire et buccale.
Fig. 20	Pince gauche vue en dehors.
Fig. 3	Micropanope spinipes (nov. sp.), individu femelle, provenant des côtes du Brésil et
	représenté grossi.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 3 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 3 c	Pince droite vue en dehors.
Fig. 4	Micropanope pusilla (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et
	représenté grossi.
Fig. 4 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 4 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 5	Pilumnoides Hassleri (nov. sp.), individu mâle, provenant de l'embouchure de la Ber-
	méja et représenté grossi.
Fig. 5 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig. 5 b	Régions antennaire et buccale.
Fig. 5 c	Région fronto-orbitaire vue en avant.
Fig. $5 d \dots$	Abdomen.
Fig. 5 e	Pince gauche vue en dehors.
Fig. 6	Pince du Pilumnoides perlatus (Pæppig) vue en dehors et grossie.
Fig. 6 a	Abdomen d'un mâle de la même espèce.



Xanthides.





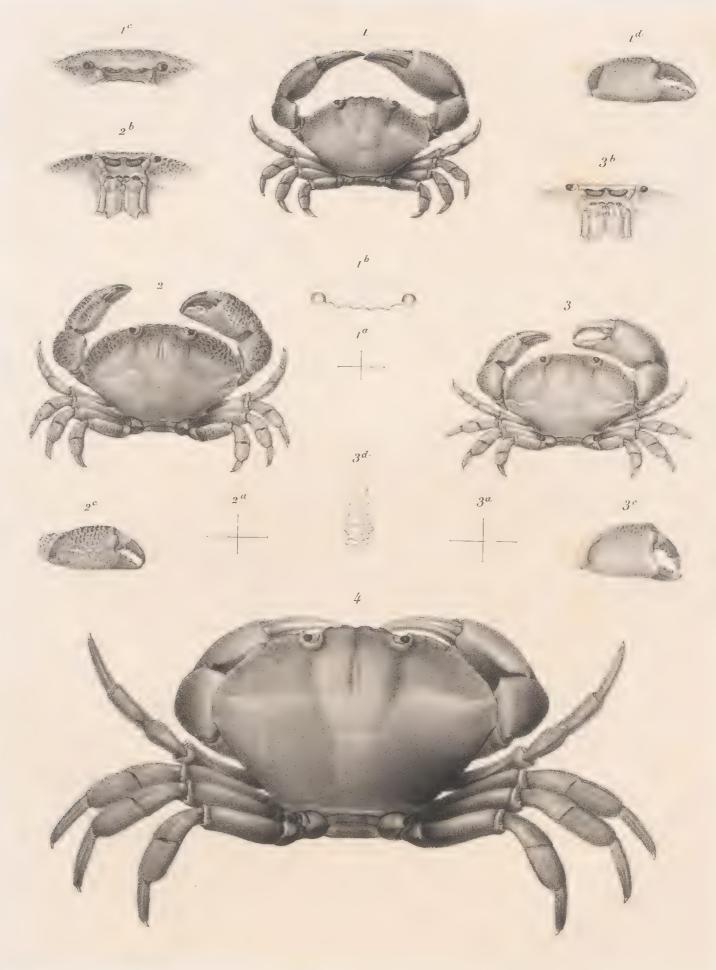
# CRUSTACÉS.

ZOOLOGIE.

Ve PARTIE.

#### PLANCHE LV.

Fig. 1	Ozius Agassizii (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant de Panama et représenté
	grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 1 b	Front vu en avant.
Fig. 1 c	Région fronto-antennaire.
Fig. 1 d	Pince droite.
Fig. 2	Ozius perlatus (Stimpson), exemplaire mâle, provenant de Panama et représenté grossi.
Fig. 2 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
	Régions buccale et antennaire.
Fig. 2 c	
Fig. 3	Ozius reticulatus (Isis Desbonne), exemplaire mâle, provenant de la Martinique et
O .	représenté grossi.
Fig. 3 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 3 b	Régions buccale et antennaire.
Fig. 3 c	Pince droite.
	Abdomen de la même espèce.
	Ozius Verreauxii (de Saussure), exemplaire mâle, provenant des îles Galapagos et
	représenté de grandeur naturelle.



Arnout lith.





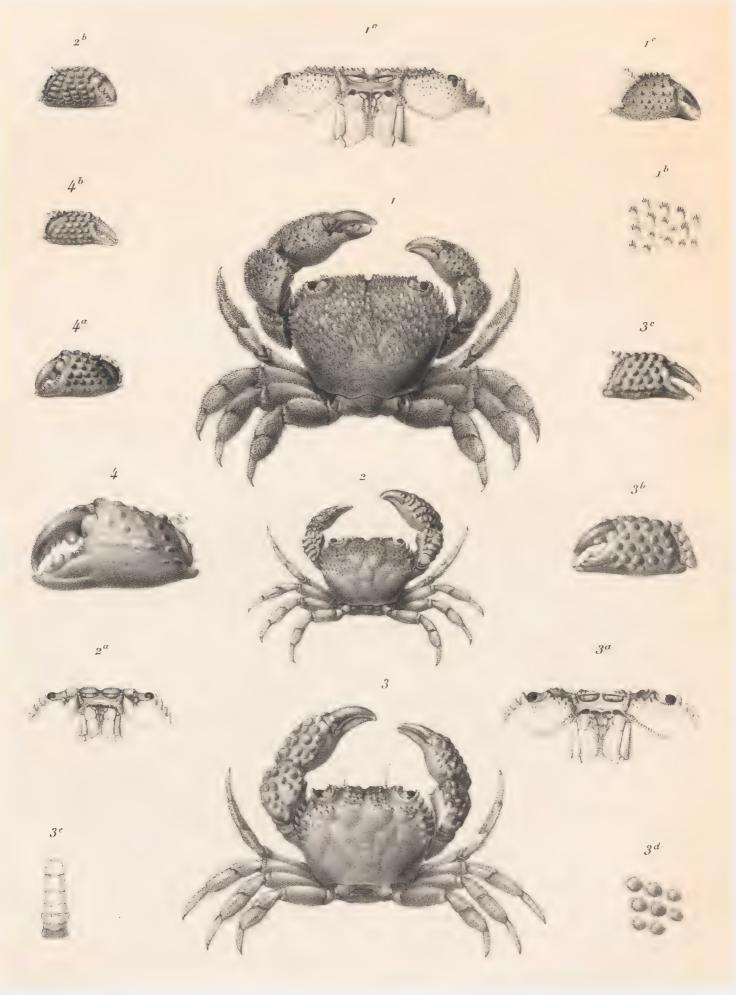
DU MEXIQUE.

# CRUSTACÉS.

Ve PARTIE.

## PLANCHE LVI.

Fig. 1	Pseuderiphia hispida (Stimpson), individu mâle, provenant de Panama et représenté de
	grandeur naturelle.
Fig. 1 a	Régions antennaire et buccale grossies.
Fig. 1 b	Granulations de la carapace grossies.
Fig. 1 c	Petite pince vue en dehors.
Fig. 2	Eriphia granulosa (nov. sp.), individu femelle, provenant des côtes du Chili et repré-
	senté grossi d'un tiers.
Fig. 2 a	Régions antennaire et buccale.
	Pince droite vue en dehors.
Fig. 3	Eriphia squamata (Stimpson), individu mâle, provenant de la côte occidentale du
	Mexique et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale grossies.
	Grosse pince (gauche) vue en dehors.
	Petite pince (droite) vue en dehors.
Fig. 3 d	Granulations des pinces, très-grossies pour montrer les poils qui les entourent.
Fig. 3 <i>e</i>	Abdomen.
Fig. 4	Grosse pince d'une Eriphia gonagra (Fab.) de grande taille, provenant de la mer des
	Antilles et représentée de grandeur naturelle.
Fig. 4a	Grosse pince d'un exemplaire plus jeune de la même espèce.
•	Petite pince du même exemplaire.



Arnoul del et lith

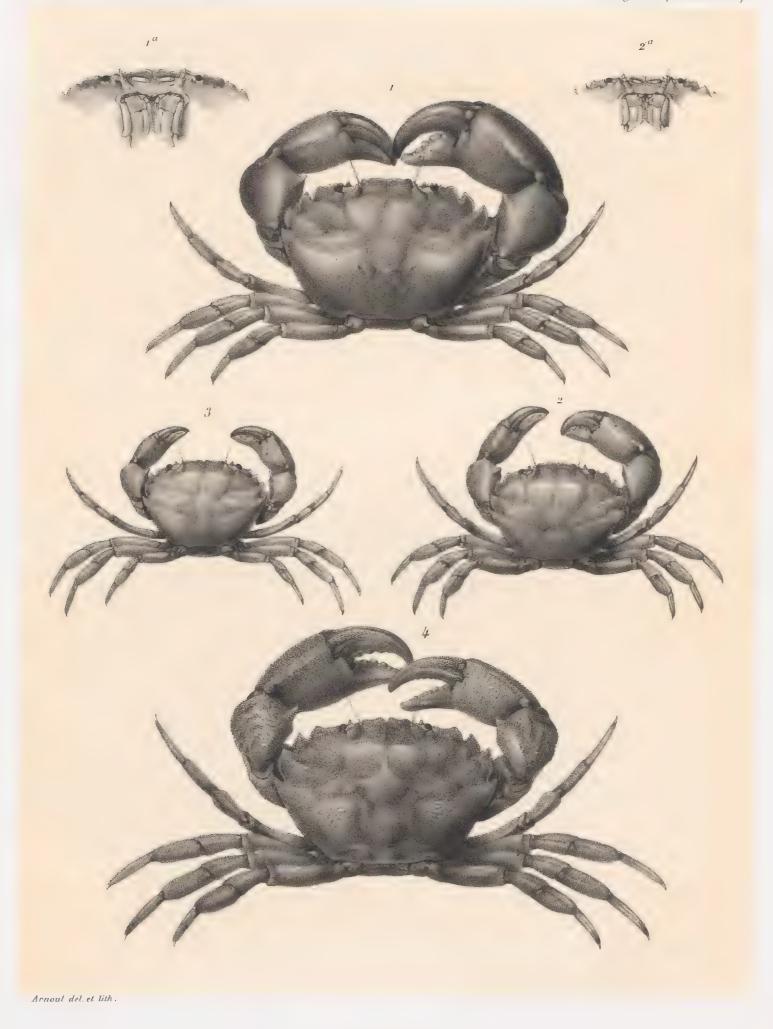
Ériphiens.



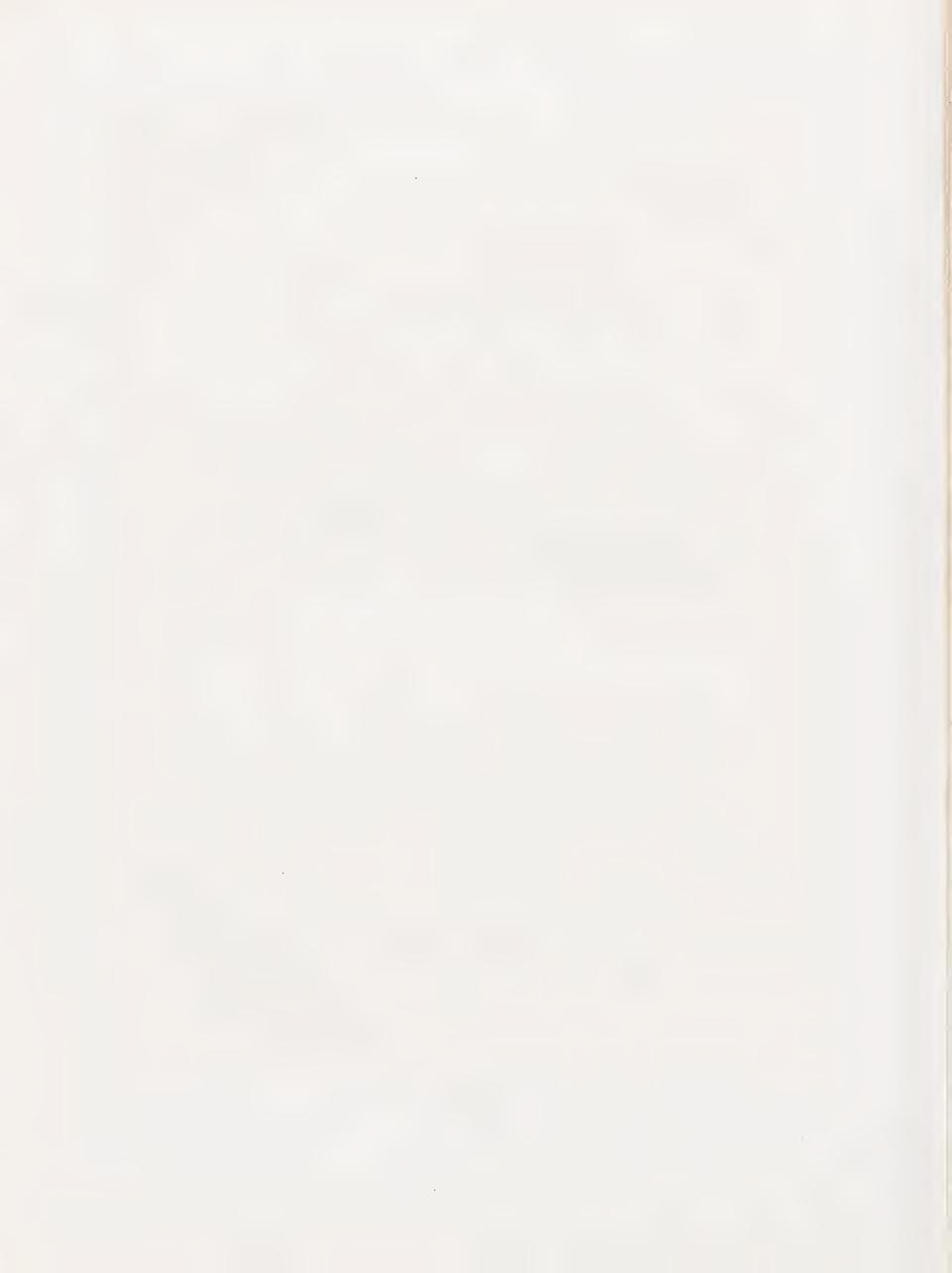


## PLANCHE LVII.

Fig.	1	Panopeus crassus (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes du Brésil et repré-
		senté de grandeur naturelle.
Fig.	1 a	Régions antennaire et buccale.
Fig.	2	Panopeus Herbstii (Milne Edwards), individu mâle, provenant de la mer des Antilles
		et représenté de grandeur naturelle.
Fig.	2 a	Régions antennaire et buccale.
Fig.	3	Panopeus purpureus (Lockington), individu femelle, provenant des côtes de la Cali-
		fornie inférieure et représenté de grandeur naturelle.
Fig.	4	Panopeus rugosus (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes du Brésil et repré-
U		canté de grandeur naturelle



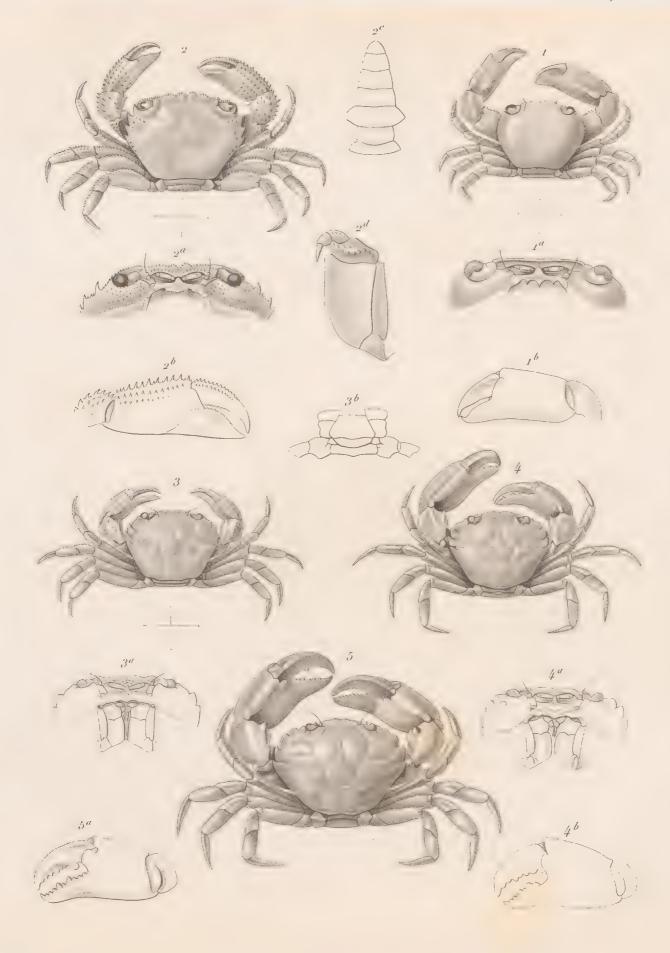
Panopéens.





## PLANCHE LVIII.

Fig. 1	Trapezia formosa (S. Smith), individu mâle, provenant de Panama et représenté
	grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en croix pla-
	cées au-dessous.
Fig. 1 $a$	Régions antennaire et buccale.
Fig. 1 <i>b</i>	Pince vue en dehors.
Fig. 2	Domœcia hispida (Souleyet), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en croix placées au-dessous.
Fig. a.a.	Régions antennaire et buccale.
	Pince vue en dehors.
O	
Fig. 2 c	
0	Patte-mâchoire externe.
Fig. 3	Panopeus Harrisii (Gould), individu mâle, provenant des côtes du Massachusets et représenté grossi. Les dimensions de la carapace sont indiquées par les lignes en croix placées au-dessous.
Fig. 3 a	Régions antennaire et buccale.
Fig. 3 b	Premiers anneaux de l'abdomen recouvrant incomplétement le dernier article du sternum.
Fig. 4	Panopeus texanus (Stimpson), individu mâle, provenant des côtes du Texas et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 4a	Régions antennaire et buccale.
~	Grosse pince (gauche) vue en dehors.
	Pilumnus convexus (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes du Chili et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 5 a	Grosse pince (gauche) vue en dehors.



A.M.Edwards et Huet del .

Lebran e

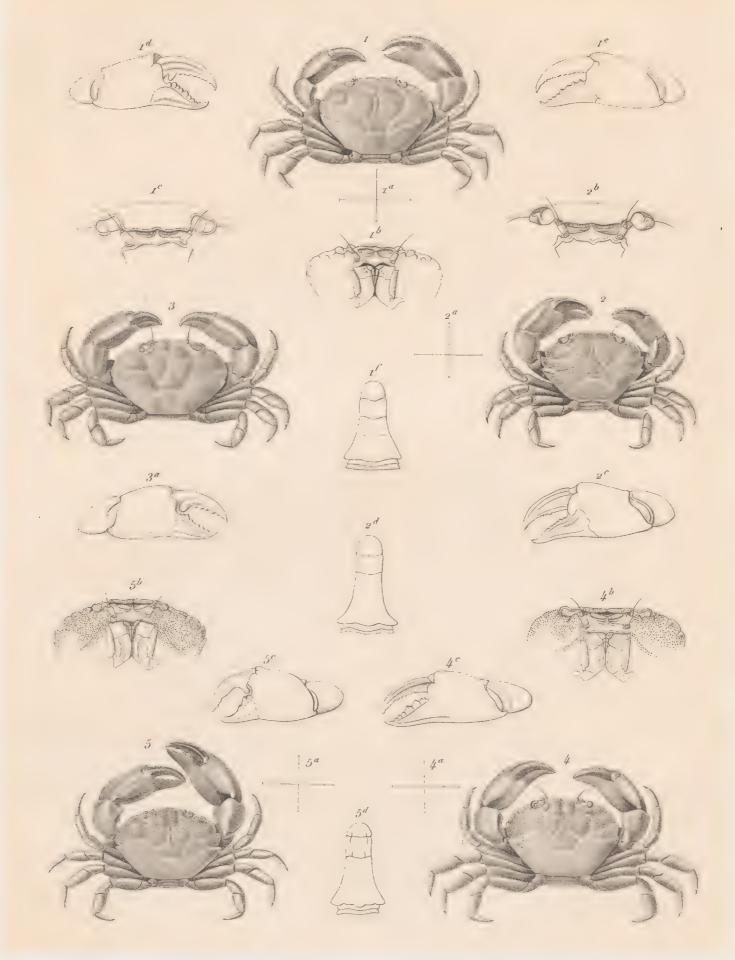




V° PARTIE.

## PLANCHE LIX.

Fig.	1	Eurypanopeus transversus (Stimpson), individu mâle, provenant de la côte occiden-
		tale du Mexique et représenté grossi.
Fig.	1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
		Régions antennaire et buccale.
		Région fronto-orbitaire vue en avant.
		Pince droite vue en dehors.
		Pince gauche vue en dehors.
Fig.	1 f	Abdomen.
Fig.	2	Eurypanopeus depressus (S. Smith), individu mâle, provenant des côtes de la Floride
		et représenté grossi.
Fig.	2 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	2 b	Région fronto-orbitaire vue en avant.
		Pince gauche vue en dehors.
Fig.	2 d	Abdomen.
Fig.	3	Eurypanopeus abbreviatus (Stimpson), individu mâle, provenant de la mer des Antilles et représenté grossi d'un tiers.
Fig.	3 a	Pince droite vue en dehors.
Fig.	4	Eurypanopeus planus (S. Smith), individu mâle, provenant de Panama et représenté
0.		grossi.
Fig.	4 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
		Régions antennaire et buccale.
		Pince gauche vue en dehors.
Fig.	5	Eurypanopeus parvulus (Fabricius), individu mâle, provenant des côtes du Brésil et représenté grossi.
Fig.	$5a\ldots\ldots$	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
		Régions antennaire et buccale.
		Pince gauche vue en dehors.
	5d	
0		



A.M.E del

Lagesse sc



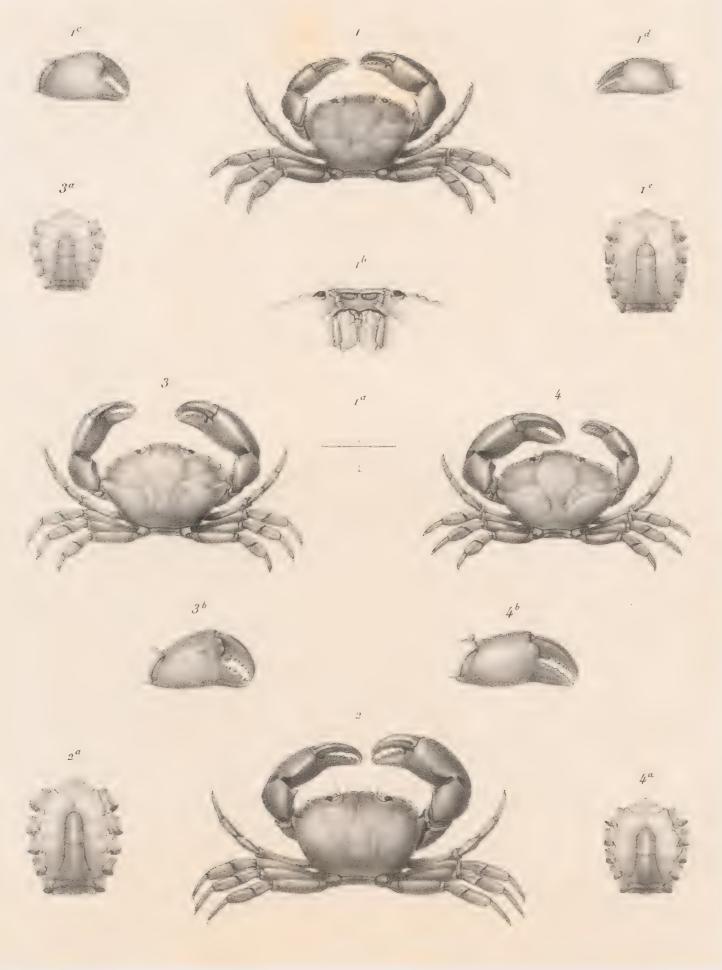


# CRUSTACÉS.

V° PARTIE.

## PLANCHE LX.

Fig. 1	Eurytium affine (Streets et Kingsley), exemplaire mâle, provenant de la Californie
	inférieure et représenté grossi.
Fig. 1 a	Lignes indiquant les dimensions réelles de la carapace.
Fig. 1 b	Régions buccale et antennaire.
Fig. 1 c	Pince droite.
Fig. 1 d	Pince gauche.
Fig. 1 e	Plastron sternal et abdomen du mâle.
Fig. 2	Eurytium limosum (Say), exemplaire mâle, provenant de la Floride et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 2 a	Plastron sternal et abdomen du màle.
Fig. 3	Eurypanopeus peruvianus (nov. sp.), exemplaire mâle, provenant du Pérou et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 3 a	Plastron sternal et abdomen.
Fig. 3 b	Pince droite.
Fig. 4	Eurypanopeus crenatus (Milne Edwards), exemplaire mâle, provenant du Chili et représenté de grandeur naturelle.
Fig. 4 a	Plastron sternal et abdomen.
Fig. 4b	Pince droite.



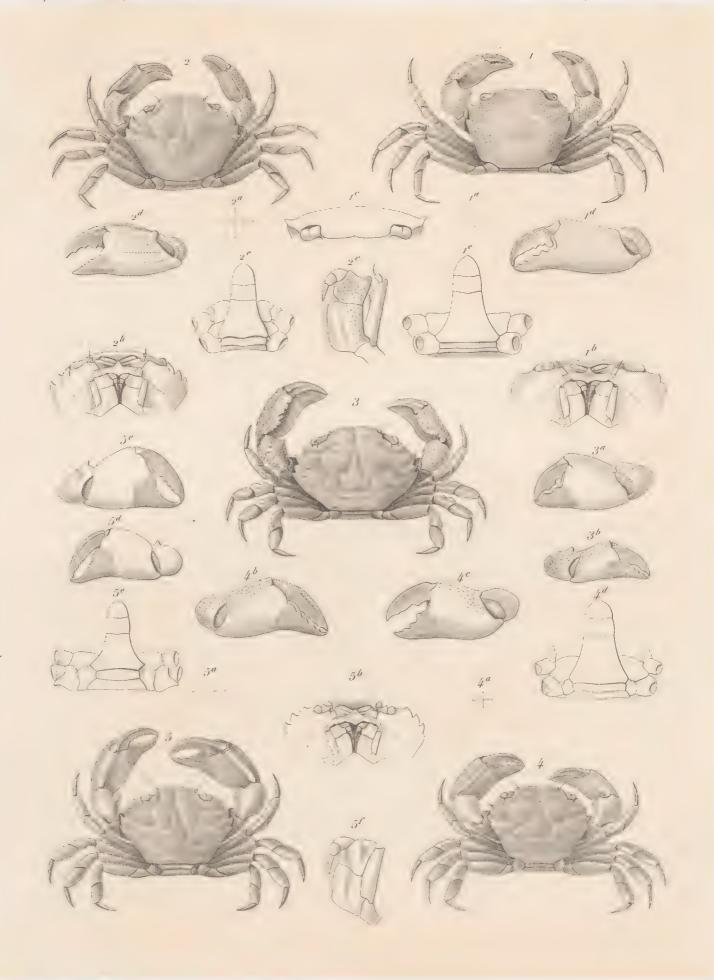
Arnoul lith





### PLANCHE LXI.

Fig.	1	Eucratodes Agassizii (nov. sp.), individu mâle, provenant des côtes de la Floride et représenté grossi.
Fig.	1 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	1 b	Régions antennaire et buccale.
Fig.	1 6	Carapace vue en avant.
Fig.	1 d	Pince gauche vue en dehors.
Fig.	1 e	Abdomen dont les premiers articles cachent le dernier segment du sternum.
Fig.	2	Neopanope Pourtalesii (nov. sp.), individu femelle, provenant des côtes de la Floride et représenté grossi.
Fig.	2 a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
-		Régions antennaire et buccale.
0		Patte-mâchoire externe.
_		Pince gauche vue en dehors.
0		Abdomen d'un mâle dont les premiers articles cachent le dernier segment du sternum.
Fig.	3	Neopanope lobipes (nov. sp.), individu mâle, provenant des mers de la Floride et représenté grossi six fois.
Fig.	3 <i>a</i>	Pince gauche vue en dehors.
Fig.	$3b\ldots$	Pince droite vue en dehors.
Fig.	4	Glyptoplax Smithii (nov. sp.), individu mâle, provenant des mers de la Floride et représenté grossi.
Fig.	4a	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	4 b	Pince droite vue en dehors.
Fig.	4 c	Pince gauche vue en dehors.
Fig.	4 <i>d</i>	Abdomen dont les premiers anneaux ne recouvrent pas entièrement le dernier seg- ment du sternum.
Fig.	5	Glyptoplax pugnax (S. Smith), individu mâle, provenant de Panama et représenté gross i
Fig.	5 <i>α</i> ,	Lignes indiquant les dimensions de la carapace.
Fig.	5b	Régions antennaire et buccale.
Fig.	5c	Pince droite vue en dehors.
Fig.	$5d\ldots\ldots$	Pince gauche vue en dehors.
		Abdomen dont les premiers anneaux ne recouvrent pas entièrement le dernier seg- ment du sternum.
Fig.	5f	Patte-mâchoire externe.



A.M.Edwards et Huet, del

Panopéens .







